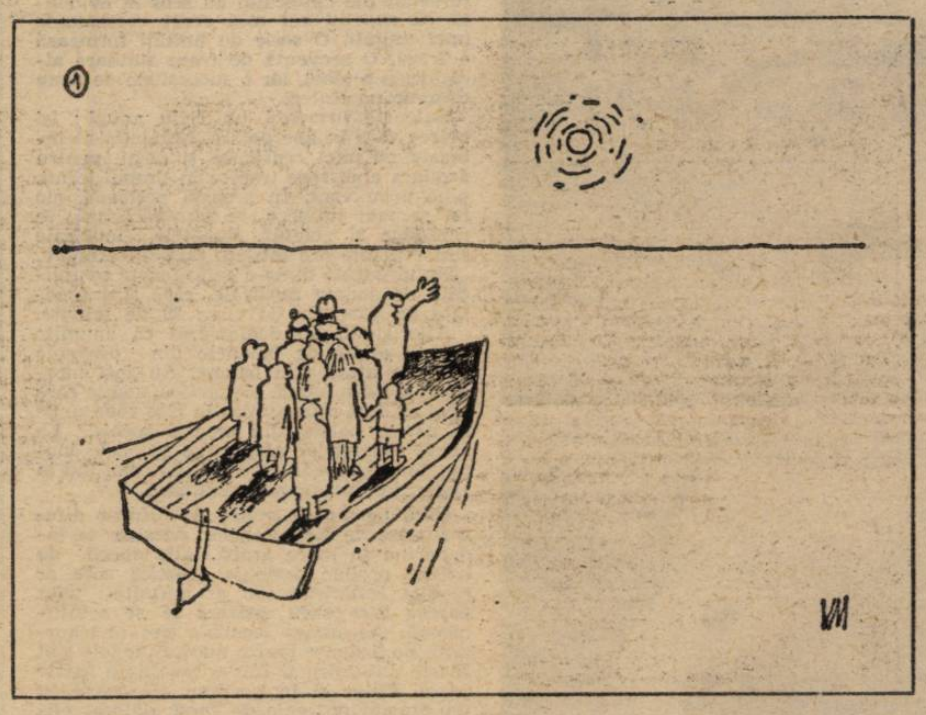
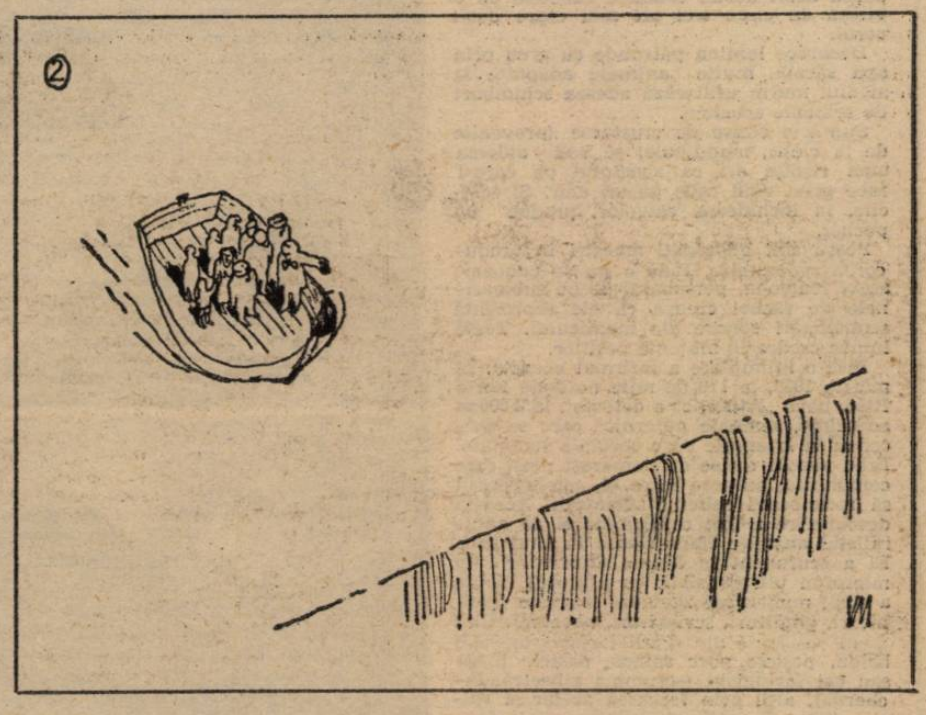
• HUMOR • HUMOR • HUMOR • HUMOR •





GEORG CRISTOPH LECHTEMBERG

DIN CAIETUL DE AFORISME

● Ordinea călăuzește virtutea. Dar pe ordine cine o călăuzește ?

● Nimic nu contribuie, mai mult la liniștea sufletească decît lipsa oricărei opinii.

● Dacă pot fi scrise piese care nu se pretează a fi puse în scenă, de ce nu s-ar putea scrie și cărți care nu se pretează a fi citite ?

● Trebuie să luminezi cu lumina adevărului, fără să înroșești nici o barbă.

● Nu tot ceea ce e făcut cu seriozitate este și bine făcut.

● Cel mai bun vin de Rhin este cel în care n-a curs nici Rhinul, nici Moselle.

● Trei bancnote de 100 sînt întotdeauna preferabile unei lacrimi de compătimire.

● Ploaia este o binefacere. Dar cînd e prea puternică, se întîmplă ca porcii să fie curățați, iar oamenii, murdăriți.

● Din 100 de oameni glumeți, unul singur este inteligent. Cu această aritmetică se consolează proștii, fără să priceapă că, pentru fiecare om glumeț există 100 de inși care nu sînt nici spirituali, nici nu știu de glumă.

Pentru cine nu știe sau nu-și amintește, Georg Cristoph Lechtemberg (1742—1799) a fost un celebru, la vremea lui, profesor al Universității din Göttingen și un apreciat critic și istoric de artă. Însă, neființd sigur că posteritatea îl va ține minte numai cu prelegerile universitare sau cu studiile despre gravură, Lechtemberg, ne-a lăsat și un caiet de aforisme, se pare, foarte rezistent la intemperiile gustului pentru paradoxurile spiritului.

Cristale

Toate lucrurile din lume sînt bune. Unele pentru unii, altele pentru alții.

Cu o sumă bună viitorul poate fi oricînd cumpărat.

Orbul va începe să creadă în cuceririle științei doar din clipa în care le va vedea el, cu ochii lui.

După o eternitate vine o altă eternitate...

Toate stelele sînt la fel de departe de noi atîta vreme cît nu putem ajunge la niciuna din ele...

Aceeași fereastră arată fiecăruia altceva.

Pămîntul — o potecă prin cer.

Rămîi copil atîta vreme cît nu chiar toate dorințele copilăriei ți s-au împlinit.

Diferențele dintre oameni sînt spațiul de joacă al simpatiilor reciproce.

TRAIAN FURNEA

FABULA ȘI PISICA

O pisică aleargă după un soarece. Acesta izbuti să se ascundă într-o gaură și, răsuflînd ușurat, își tachină urmăritoarea :

— Vezi că nu m-ai prins ? !

În clipa următoare, se auzi un lătrat amenințător, însoțit de un mieunat sfîșietor.

— Aha ! exclamă satisfăcut șoarecele. A încasat-o și dumneaei, pisica !

După care ieși din ascunzătoare, ca să se delecteze la scenă deschisă. Pisica sări de după colț, îl prinse și, lingîndu-și mustățile, miorlăi :

— Ce bine e să cunoști limbi străine !

Replici

Rubrica „Sexualitate"

Subiectu-acesta e complex
Și întrebările sînt vaste,
Dar cînd e vorba despre sex
De ce sînt poze-atît de caste ? !

„GLOB-MAGAZIN"

Se spune despre glob că-i ideal
Dar se omite-un fapt
fundamental :
Și el, precum mulți alții,
se-nvîrtește
În jurul celui care... strălucește.

Redactorul rubricii MANOLE AUNEANU

SPORT UNIVERS

ȘASE DIN ȘAPTE

● Dinamo a cîștigat miercuri „Cupa României" la fotbal, prima Cupă liberă ar putea spune cineva fără să greșească. A fost liberă în primul rînd pentru că jucătorii au fost liberi de înverșunarea care în anii trecuți le întuneca nu numai mintea, ci și jocul. Eu vreau să spun că, analizînd datele din memoria mea, bineînțeles imperfectă, a fost cel mai frumos meci Dinamo-Steaua de Finală. S-ar putea să mă înșel, specialiștii mă pot contrazice. Oricum, rămîn la părerea că eliberarea jucătorilor de complexe și ranchiune, de îndîrjire prost înțeleasă și orgolii neacoperite a condus implicit spre transformarea unei tradiționale finale de Cupa României într-un veritabil spectacol fotbalistic. Și dacă mai adăugăm că, la sfîrșitul partidei, învinșii și-au sărutat învingătorii aproape că nu mai sînt necesare alte comentarii.

În al doilea rînd, partida a plăcut și pentru că s-au înscris multe goluri și știți cum e în fotbal, un meci fără goluri este ca un riu fără poduri. Miercuri au fost multe poduri, adică a fost frumos. Și, trebuie să o spunem, miercuri, Dinamo a fost mai bună. E iarăși adevărat, susțin suporterii steliști, Steaua a fost lipsită de cîțiva titulari valoroși și nu l-aș invoca neapărat pe Hagi, ci pe cei din compartimentul apărării, mă gîndesc, în special, la Lung, Iovan sau Dan Petrescu. Fără aceștia trei apărarea stelistă a semănat cu un teren presărat cu jaloane printre care atacanții dinamoviști au realizat adevărate probe de slalom. Că acest lucru este real și nu doar o speculație o dovedește și statistica șuturilor pe poartă. Dinamo a expediat 7 șuturi pe spațiul porții apărate destul de neinspirat de Gherasim, dintre care 6 s-au transformat în goluri ! Eu cred că este un record în materie. Nici apărarea lui Dinamo nu a excelat, ca altădată, atacanții steliști înscriind în poarta lui Stelea 4 goluri din 7 șuturi pe spațiul porții. Mă rog, nu aceste statistici au dat farmec partidei finale, ci realmente jocului foarte bun al dinamoviștilor și, mai ales, jocului foarte deschis practicat de cele două formații, un joc plin de vervă, combinativ, cu faze fără „timpi morți", un joc care nu cred că a plictisit pe nici un spectator sau telespectator, indiferent cărei echipe îi aparține, ca suporter. Astfel s-a încheiat cea de-a 52-a ediție a „Cupei României" la fotbal. Urmează la scurt timp alegerile și, la scurt timp după acestea, Campionatul Mondial, Italia '90. Celor două echipe, din care sînt recrutați majoritatea componenților lotului țării noastre pentru „Coppa del Mondo", le dorim, în continuare, succes.

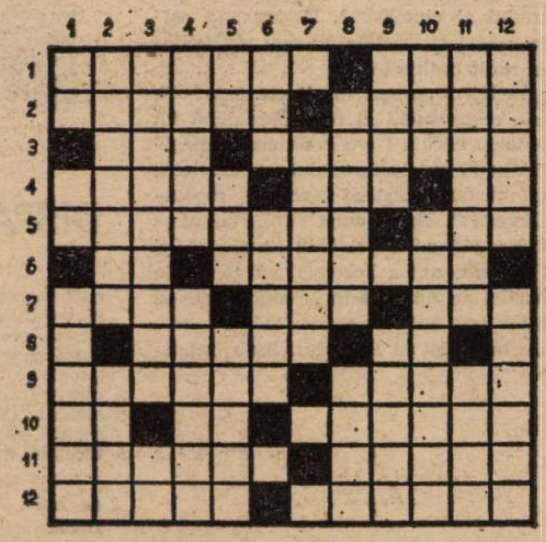
● Cunoscuta alergătoare americană Percy Beard, campioană olimpică la proba de 110 m garduri la Jocurile Olimpice din 1932, deținătoarea mai multor recorduri mondiale pe această distanță în perioada 1931—1937, a decedat la domiciliul său din Gainsville, statul Florida.

● Ofensiva tinerilor continuă într-un sport îndrăgit de toată lumea, tenisul de cîmp. Ei nu numai că urcă în clasamentele computerizate, dar cîștigă și importante sume de bani. Astfel, simpaticul Michael Chang, cîștigătorul-surpriză de la Rolland Garros a cîștigat luna trecută turneul internațional de la Chicago, dotat cu premii în valoare de 500 000 dolari. În finală, el l-a întrecut pe compatriotul său Jim Grabb, revelația concursului, cel care în semifinale îl eliminase pe favoritul nr. 1., cehoslovacul Ivan Lendl. Tot în S.U.A., dar la Tampa, în statul Florida, tînăra și foarte frumoasa Monica Seles (16 ani), din Iugoslavia, a cîștigat nu numai primul loc, ci și suma de 225 000 dolari, învingînd-o în finală pe bulgăroaica Katerina Maleeva. Interesant este faptul că Seles nu a pierdut la Tampa nici un set. O altă jucătoare tînără, cunostința noastră tot de la Rolland Garros, Arantxa Sanchez a ieșit învingătoare în același concurs, de data aceasta însă la dublu, împreună cu Mercedes Paz din Argentina.

● „Nici fotbal, nici box" a declarat președintele Uruguayului, Luis Alberto Lacalle în legătură cu spectacolul lamentabil care a fost partida de fotbal dintre Nacional și Penarol în cursul căreia 20 de jucători au fost eliminați de pe teren ! Ei, dacă ar fi fost și fotbal și box, avea lumea ce să vadă...

GEORGE CUȘNARENCU

METALURGIE



ORIZONTAL : 1) Metal folosit la prepararea catalizatorilor speciali — Cadru de oțel pentru forme de turnare a pieselor 2) Tip de deformare plastică în laminoare speciale (masc.) — Dispozitiv metalic cu scripeți pentru ridicarea greutăților 3) Prefix pentru „albine" — Prelucrarea preliminară prin așchiere (pl.) 4) Pală de oțel rotitoare — Capăt de caia! — Camelia Neagu 5) Carbonat natural de fier — Control automat al amplificării (abr.) 6) Zeno Olinescu — Aliaj de fier, nichel, crom și tungsten, a cărui elasticitate nu este influențată de temperatură 7) Indoitură a unei foi de tablă, necesară îmbinării — Introduse în lacăt ! — Primele la legat ! 8) Alifie (Mold.; pl.) — Metal moale, alb-argintiu (simb.) 9) Lucrător care introduce și scoate formele la presa de imprimat (pl.) — Fier, paladiu, nichel etc. (sing.) 10) 2—3 topitori ! — Apar siderurgiștii ! — Cupola metalică mobilă 11) Cărămidă refractară din argilă arsă și măcinată — Șanțul elicoidal al unei piese metalice 12) Pană de despicat, îndeosebi din fier (pl.) — Căldare, de obicei, metalică (pl.).

VERTICAL : 1) Capăt de piron ! — Din eșantioane ! — Conțin componenți de fier (pl.) 2) Operație de descompunere în elemente pentru precizarea compoziției — Cui de rezemare a vîslei 3) Mică bogată în litiu și fluor — Extrase din munte ! 4) Biluțe de plumb — Ac de oțel pentru linierea pieselor de metal 5) A suda, la urmă! — La aliere ! — Neestetici 6) Final de călire ! — Meșterii în lut 7) Tip de fondant folosit la extragerea metalelor și aliajelor, care conține, în principal, calcea sau magnezia (pl.) 8) ...Ruscăi, munți în Carpații Occidentali, cu exploatări de minereu de fier la Ghelar, Teliuc etc. — Fiting, pentru îmbinarea țevilor 9) Netezită prin frecare — Minerăl care a dat numele unui metal foarte ușor, folosit în fabricarea de resorturi, arcuri etc. 10) Capăt de nicovală ! — Centru de exploatare a bauxitei în Munții Apuseni 11) Atestă veritabilitatea obiectelor din metale prețioase — Riu în Franța 12) Centru carbonifer în județul Caraș-Severin, care aprovizionează cu cărbuni cocesificabili furnalele Reșiței — Mare port la Dunăre cu un renumit Combinat Siderurgic.

DICȚIONAR : API, CAA, IRURI, OPAC, ALET

STELIAN CEAMPURU
Alexandria

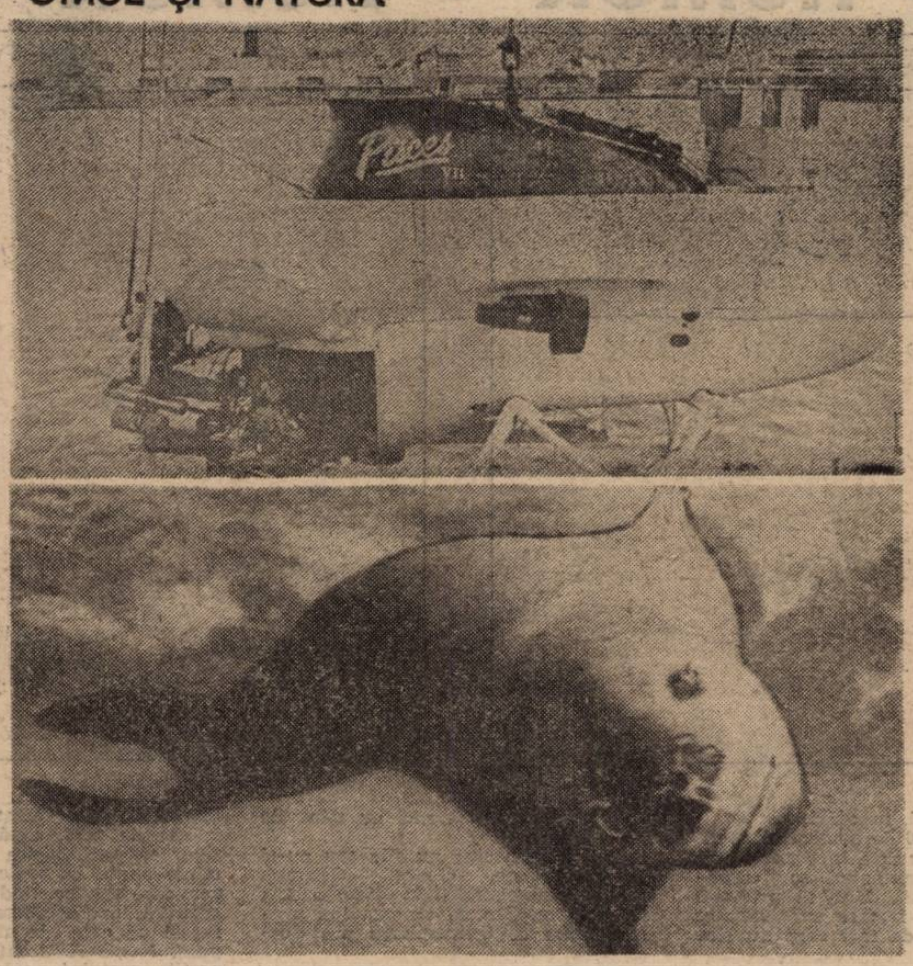
DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

GEOGRAFICE

ORIZONTAL : Asia — Everest — Mont Blanc — Te — Angel — Nc — Man — Zg — Nil — Loire — O — Madagascar — Nai — En — Vah — I — Tnt — Aaa — Ilf — Săditor — Egee — Acari — Atlas — Han — Saba — N — J — Emana — Inn — Po — Laos — Pacific.

Nr. 18 (1 698) din 5 mai 1990

OMUL ŞI NATURA



SUNETELE „LUMII TĂCERII"

Multă vreme s-a crezut că apa este o lume a tăcerii. Dar mijloacele moderne au permis să se înregistreze sunete multiple, variate şi adeseori de intensităţi asemănătoare celor de pe uscat. Apa fiind mai densă decît aerul, conduce sunetele cu o viteză de circa trei ori mai mare decît aerul.

Deoarece lumina pătrunde cu greu prin apa sărată, multe animale adaptate la mediul marin utilizează adesea schimburi de semnale acustice.

Sunetele emise de crustacee (provenite de la cleşti, mandibule) se aud aidoma unei rişniţe ori ca zgomotul pe care-l face grîul cînd cade pe un ciur. Şi scoicile, la închiderea valvelor, produc un pocnet.

Peştii sînt adevăraţi maeştri în producerea zgomotelor. Pînă a nu se cunoaşte acest fenomen, personalul de pe submarinele de război credea că ele reprezintă semnalizări sonore ale inamicului. Toată lumea credea în muţenia peştilor.

Însă o întîmplare a infirmat aceasta. În martie 1950, la 170 de mile nord de Porto Rico, nava „Atlantic" a detectat, la 3 000 m adîncime, semnale puternice care se succedau la intervale de o secundă jumătate. Erau sunete emise de numeroşi peşti care comunicau, se pare între ei, sau încercau să recunoască relieful submarin. Această descoperire a fost confirmată şi de naturalistul austriac Hans Haass în anul 1954. El a scufundat în Marea Caraibilor un microfon ultrasensibil, cu ajutorul căruia a auzit numeroase zgomote (fosnete, trosnituri, gîlgîituri, scrîşnituri, pocnete). Unii nasti scrîşnesc din dinţii incisivi (peştele balon, peştele porc spinos, peştele lună) sau cei faringieni (scrumbia albastră, lacherda), alţii prin frecarea acelor şi spinilor (peştele cufăr, ghidrinul, peştele doctor). Unii emit sunete ca de trompetă, prin eliminarea aerului din vezica înotătoare (rîndunica de mare, peştele găină, peştele pisică).

În numeroase dintre cazuri, biologii au reţinut caracterul „social" al comunicării sonore, ca de exemplu la heringi care trăiesc în bancuri mari. Comunică între ei printr-un fel de cod telegrafic. Prin durata „ciripiturilor" se cunosc deja cîteva „cuvinte" care semnifică „adunarea în grup", „pericol", „încercarea vocii", „iată duşmanii", „atenţie la schimbarea de direcţie".

Dar cele mai „vorbăreţe" par a fi cetaceele — mamifere din care fac parte balenele, delfinii şi focile. Unele din sunetele emise de ele pot fi surprinse de urechea omului, dar altele, de frecvenţa mult superioară celor 20 000 de hertzi, ai unui sunet obişnuit, se aud ca un ţiuit ascuţit şi intră în domeniul aşa zişelor ultrasunete. Mamiferele acvatice au un aparat special de percepţie prin care se realizează comunicări între indivizi. Prin acest mijloc, indivizii îşi anunţă diferite fenomene care au loc în cuprinsul apelor. Dar ultrasunetele servesc şi ca radar pentru detectarea unor bancuri de peşti aflaţi la anumite distanţe. Prin ultrasunetul reflectat de corpul peştilor, mamiferele sînt informate asupra distanţei la care se află bancul, asupra speciilor din care este alcătuit. Aceste informaţii radar se comunică apoi altor indivizi din aceeaşi specie.

Primele înregistrări privind vocea balenelor, un „cîntec" emis de balena-cucocoaşă s-au făcut în 1952, de către W. Schreiber. El consta dintr-o succesiune de secvenţe lungi şi fixe, repetate la intervale de cîteva minute. În 1971, o serie de cercetări ale cîntecului au scos în evidenţă că sunetul cel mai scurt corespunde unei unităţi. O serie de unităţi formează o frază. O secvenţă de fraze similare alcătuieşte o temă, iar o succesiune de teme compun un cîntec.

Balenele urmează un ciclu anual : îşi petrec vara în ape polare, hrănindu-se intensiv cu mici crustacee şi peşti, pentru a migra apoi spre tropice în timpul iernii, pînă primăvara. În această perioadă, ele nu se mai hrănesc, se împerechează, se reproduc şi „cîntă". Sunetele muzicale sînt repetate ore întregi, fără întrerupere. „Cîntul" constă dintr-o serie foarte complicată de sunete muzicale, care sînt repetate la intervale de circa 20 de minute.

Alte studii au demonstrat că anumite sunete emise de balenele din oceanele australe atrag alte balene. Au fost înregistrate pe o bandă magnetică sunete care apoi au fost retransmise în alte zone unde se găsesc balene din aceeaşi specie. La auzul semnalelor respective balenele înotau foarte repede spre difuzor, emiţînd la rîndul lor, sunete asemănătoare.

Dacă zgomotele emise de difuzor diferau însă de ale balenelor, acestea se îndepărtau în mare grabă. Alte specii de balene produc semnale acustice care ar facilita întîlnirile sau ar permite unor balene care s-au separat să se reîntîlnească. Asemenea semnale pot fi transmise pe distanţe foarte mari. Sunetele sînt foarte puternice şi într-o tonalitate foarte joasă. Chiar şi în porţiuni ale mării cu un zgomot puternic de fond, datorat elicelor navelor, sunetele pot fi captate la aproximativ 80 km. În condiţii speciale, cum ar fi calota polară arctică sau la mari adîncimi, acestea pot fi captate la circa 1 000 km.

A atras atenţia multor observatori ai naturii şi rolul important al emisiunilor sonore, în comunicarea dintre delfini. Sunetele predominante emise de delfini sînt fluierături mai prelungi, care intervin în menţinerea coeziunii grupului şi impulsuri scurte asociate cu şuierături ce constituie semnale de alarmă şi apeluri sexuale.

Prin cercetarea sunetelor din apă putem explora mediul, acolo unde ochiul nu poate vedea. Sistemul ultrasonor (folosit de animalele marine) înlocuieşte deci în ape vederea terestră. Iată un frumos fenomen de adaptare a animalelor la mediul în care trăiesc.

ION MANTA

Sîntem vizitaţi de extratereştri ?

DISPARIŢII STRANII

Întîlnirile apropiate de gradul al patrulea, cu alte cuvinte răpirile de scurtă durată a unor oameni de către OZN-uri se pare că nu sînt cele mai grave acte care se pun în seama extraterestrilor. Dacă e să acceptăm interpretările vehiculate prin literatura consacrată subiectului, există şi nişte „întîlniri" mai ciudate, în care cei răpiţi nu se mai întorc **niciodată**. Este oare cazul să vorbim şi de nişte „întîlniri de gradul al cincilea" ?. Desigur, în astfel de cazuri rapoartele nu mai pot fi decît cel mult indirecte...

Un astfel de raport, mult comentat la vremea respectivă, îl rezumăm după un comentariu căruia i s-a consacrat o pagină întreagă în săptămînalul „Nedelea", supliment duminical al ziarului moscovit „Izvestia". Pensionara Vera Prokofieva, împreună cu o prietenă ingineră, şi fiica de şase ani a acesteia, au zărit în seara zilei de 4.07.1989 în „Ghidropark"-ul din Kiev trei indivizi stranii într-o barcă, pe un mic braţ al Niprului. Erau îmbrăcaţi în nişte costume argintii fără nasturi şi cusături, aveau feţe de o paloare extremă, plete lungi aurii şi ondulate, ochii mari şi strălucitori. Semănau între ei de parcă ar fi fost gemeni. Martora nu s-a putut abţine să-i întrebe dacă sînt cumva străini. Cei trei au răspuns, într-o rusească uşoar arhaică zicînd că sînt extratereştri, dintr-un loc care depăşeşte înţelegerea martorelor. „Veţi şti cînd veţi fi ca noi". Au adăugat imediat că vin **în fiecare zi** pe Pămînt **să răpească** pe cîte cineva, iar acum şi-au propus să le ia pe cele trei, adăugînd că nava lor aşteaptă alături. Martorele ar fi vrut să ţipe, să fugă, dar au simţit dintr-o dată mii de înţepături în tot corpul, rămînînd paralizate. Au fost în stare totuşi să roage să fie cruţate, spunînd că nu vor să plece, că au familie ca şi alte obligaţii aici. „Extratereştrii" s-au lăsat înduplecaţi destul de uşor — „Bine, nu vă luăm, o să găsim noi alţii". În boschetul de alături se găsea un „butoi" argintiu, mare, cu o antenă circulară deasupra. Cele trei arătări au urcat în el pe o scăriţă, uşa s-a închis „ca la lift" după care obiectul s-a înălţat cu o mare viteză, fără zgomot, fără a produce curenţi de aer şi fără a stîrni măcar praful de pe jos. Peste cîteva clipe era doar o steluţă pe cer. Cazul a fost investigat de mai mulţi specialişti. Redactorii revistei „Nedelea" s-au adresat între altele unui astrofizician de la observatorul Academiei R.S.S. Ucrainene, candidat în ştiinţe fizico-matematice. Acesta a subliniat că, după opinia sa, istoria nu conţine în fond nimic neverosimil, relatări similare fiind foarte frecvente. Ce anume s-a întîmplat **realmente** rămîne desigur de discutat. De pildă toată povestea putea fi indusă mental martorelor, ceea ce nu scade însă cu nimic stranietatea celor întîmplate. Existenţa unor civilizaţii extraterestre evoluate, spunea el, este foarte probabilă şi aceste civilizaţii puteau influenţa şi în trecut, într-un fel, evoluţia noastră. De altfel redacţia deţinea şi numeroase alte scrisori din care reieşea că diverşi martori au văzut OZN-uri în zona Kiev-ului în jurul datei respective.

Întîmplarea de mai sus nu este singulară. Uneori „extratereştrii" precizează că omenirea este pe cale să-şi distrugă planeta, iar ei nu fac altceva decît să salveze nişte „mostre" pe care le vor ţine într-un soi de rezervaţie în lumea lor. Din păcate nu ştim să se fi făcut undeva o statistică a dispariţiilor inexplicabile care s-ar putea pune în sarcina unor forţe venite din afara planetei noastre. Mulţi pun pe seama OZN-urilor şi o parte din faimoasele dispariţii din Triunghiul Bermudelor despre care s-a scris suficient de frecvent pentru a mai intra în detalii, din cele similare raportate în „Marea Diavolului" din sud-vestul Japoniei ori pe ruta aeriană „a morţii" dintre Quito şi Cuenca. Dispariţii individuale, fără urmă, a unor avioane, după ce semnalaseră un OZN în preajma lor s-au raportat şi din alte regiuni ale lumii. Contrar a ceea ce se crede, se pare că straniile dispariţii nu se petrec doar în aer sau pe mare. În iunie 1987, nava „Iron Mountain", lungă de 55 metri, remorcînd mai multe şlepuri, a dispărut fără urmă cu cei 52 pasageri la bord pe fluviul Mississippi. Doar şlepurile au fost găsite, cu cablurile retezate. Nici o urmă a navei sau pasagerilor n-a mai fost semnalată vreodată. Dacă e să dăm crezare unor ziare mai vechi, în Statele Unite şi Marea Britanie au existat mai multe cazuri de persoane dispărute brusc chiar de sub ochii rudelor sau prietenilor, ori în apropierea acestora. Astfel, de pildă, în seara zilei de 24 decembrie 1909 se spune că un băiat de 11 ani, pe nume O. Thomas, din Rhayader (Wales, M. Britanie) s-a dus în curte după apă. Peste cîteva clipe a fost auzit strigînd „Ajutor ! ajutor ! m-au luat cu ei !" după care nu l-a mai văzut nimeni. Urmele de paşi ale copilului se opreau brusc la jumătatea drumului spre fîntînă, găleata goală zăcea cu cîţiva metri mai încolo...

DAN D. FARCAŞ

(Va urma)

— A treia la dreapta, după biserică...

Editura Presa Liberă **Tiparul : Combinatul Poligrafic Bucureşti**
Redacţia şi administraţia :
Bucureşti, Piaţa Presei Libere Nr. 1, telefon 17 60 10, Oficiul poştal 33. Căsuţa poştală 33—67. Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, telex 10376 prsfir Bucureşti, Calea Griviţei nr. 64—66. Abonamentele la revista „Magazin" se fac prin oficiile şi agenţiile P.T.T.R., difuzorii din întreprinderi şi instituţii, index : 40 240

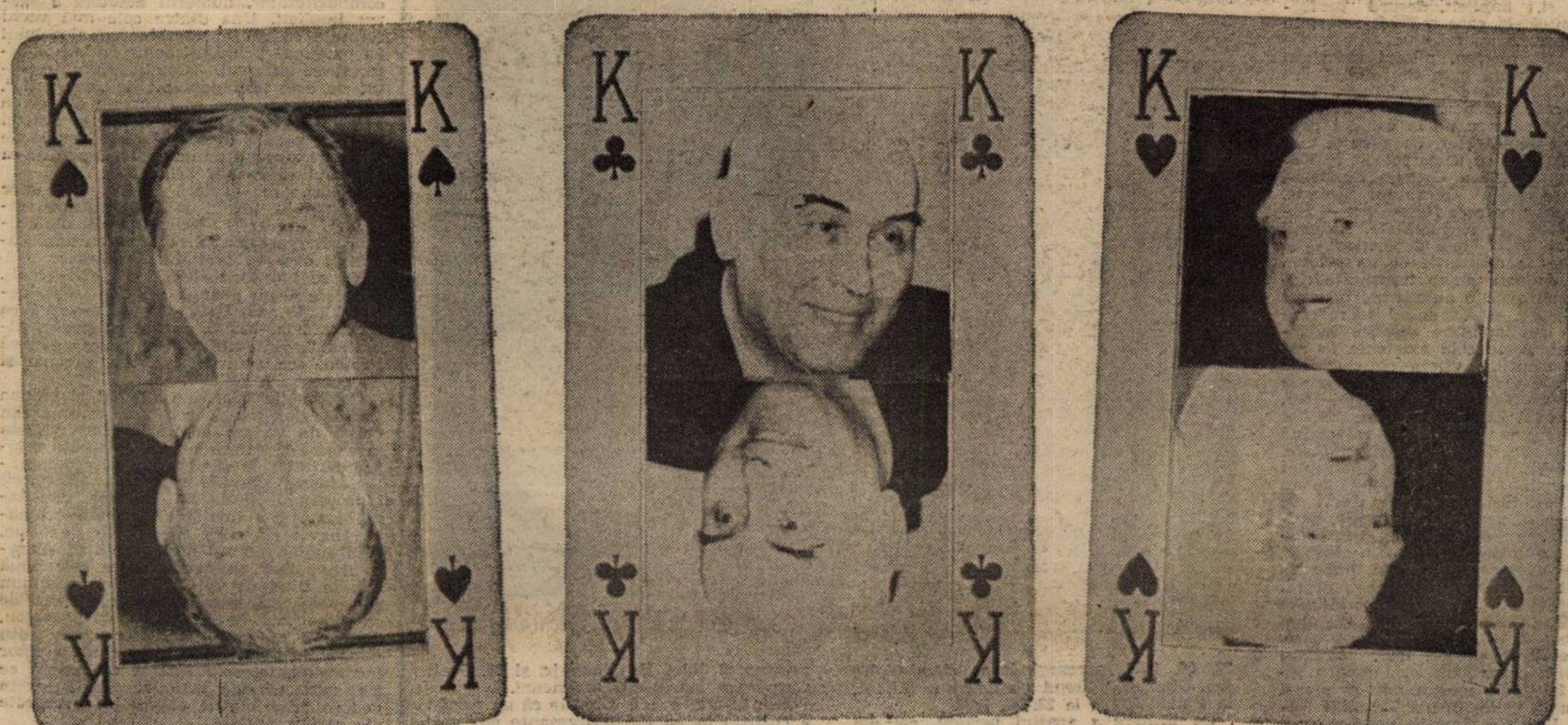
Redactor şef : DUMITRU FILIP ; **Secretar general de redacţie :** GEORGE CUŞNARENCU ; **Redacţia :** Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrîneanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Ţugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanţu (1282) ■ Manole Auneanu, Marian Grigore, Ilie Stan (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrişan, Melania Constantiniu-Chiriacescu (1612) ; **Secretariat de redacţie :** Dumitru Mateuţă, Costea Spiru, Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1659) ■ Dorin Măran (fotoreporter)
Manuscrisele şi fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

Biblioteca Judeţeană

magazin

ANUL XXXIII Nr. 19 (1699) SIMBĂTĂ 12 MAI 1990 12 PAGINI 2 LEI

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT



ȘI ACUM, JOCUL... URNELOR!

PERIMATICA ȘI VIRUSUL COMPUTERELOR

(Paginile 6–7)

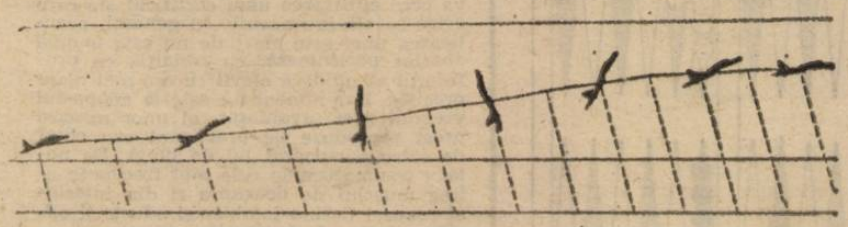
Meditația transcendentală

(Pagina a 5-a)

Pasiunea lui Omar Sharif

(Pagina a 2-a)

ARIPI PENTRU MILENIUL URMĂTOR



(Paginile 6–7)

MEMORIA VIZUALĂ A SUBCONȘTIENTULUI

(Pagina a 4-a)

Biblioteca Județeană

UN ROMÂN SURVOLEAZĂ CEI DOI POLI AI „PLANETEI ALBASTRE"

(Urmare din pagina a 12-a)

tămîni înainte de sărbătorile de Paște, din 1990, cînd mi-a telefonat de la Paris, anunțîndu-mă că la 12 aprilie, va sosi la București, spre a discuta oficial o serie de probleme de serviciu, cu guvernul român. Deși am rămas uimit de această veste, m-am bucurat foarte mult.

Și astfel, după 22 ani, mi-am revăzut discipolul, care mi-a mărturisit că aceasta este prima vizită pe care o face în București, întrucît părinții săi, care locuiau aici, se stinseseră din viață cu cîțiva ani în urmă. Ne-am bucurat foarte mult. Cu această ocazie, mi-a relatat diversele lui pățanii și, implicit, despre performanța aviatică, la care mă voi referi în cele ce urmează.

El și cu un prieten, pilotul american Richard D. Norton, care în prezent are 50 de ani, Călin avînd acum 59 ani, și-au propus să realizeze performanța aviatică de a înconjura Terra pe la cei doi poli, cu un avion monomotor, cu elice și pistoane, comparabil cu acela folosit în 1927 de colonelul american Charles Lindberg, pentru traversarea Oceanului Atlantic. Temerarul zbor pe ruta New-York — Paris a durat 33 ore și jumătate. Avionul celor doi era mult mai perfecționat și le-a fost pus la dispoziție de un prieten din S.U.A. Avionul putea transporta circa 3 000 kg și avea o autonomie de zbor de peste 18 ore, el dispunînd de rezerve de benzină suplimentare dispuse în interior, în afară de cele existente în rezervoarele proprii, viteza de croazieră fiind între 250 și 400 km pe oră. Plecarea a avut loc din New York la 19. 01. 1987, ora 14,32 G.M.T. Zburînd cu circa 404 km pe oră, au ajuns la Paris, traversînd Oceanul Atlantic, după 14 ore și jumătate, la 20. 01. 1987. De aici, s-au îndreptat către Dakar, în Africa de vest, unde au sosit la 23. 01. 1987, ora 16,21 G.M.T. Au fost făcute apoi următoarele escale, pentru alimentarea cu benzină, apă, alimente etc. : Rio de Janeiro, Rio Grande, insula King George, Marambio, unde au ajuns la 31. 01. 1987, după care a urmat zborul peste Polul Sud, reîntorcîndu-se la insula King George la 02. 02. 1987, apoi la Marambio, la 03. 02. 1987, după care, la Rio Grande, la 03. 02. 1987. Avionul s-a îndreptat către Santiago, unde a sosit la 06. 02. 1987, continuîndu-și zborul spre Insula Paștelui, Insula Tahiti și Honolulu, în Insulele Hawaii, unde a sosit la 10.02. 1987. De acolo s-a zburat către orașul Fairbanks, din Alaska de nord, apoi Mould Bay, de unde, la 11.06. 1987 a început zborul spre Polul Nord, pe care l-au survolat între 11. 06. 1987 și 12. 06. 1987. Avionul s-a îndreptat ulterior către Oslo, unde a ajuns la 15. 06. 1987 și apoi spre Paris, ajungînd acolo la 22. 06. 1987. Călătoria a durat deci între 21. 01. 1987 și

22. 06. 1987, parcurgîndu-se circa 60 000 km. Ulterior, avionul s-a întors în S.U.A., la Philadelphia, la 23. 06. 1987.

Ca urmare a acestui periplu, cei doi aviatori au obținut 18 recorduri aviatice mondiale, plus medalia de aur decernată de organizația Elisha Kent Kane, înființată în anul 1900. Dintre cei 32 medaliați cu aur de această organizație, din 1901 și pînă acum, fac parte figuri proeminente, precum Robert E. Peary, Robert F. Scott, Roald Amundsen, Sven Hedin, Ervest H. Shackleton, Richard E. Byrd, Thor Heyerdahl, Jacques-Yvès Cousteau precum și John H. Glenn jr. și M. Scott Carpenter, astronauți americani.

Pentru noi, este o mîndrie că un român a realizat astfel de performanțe dar este și o amărăciune că, la vremea respectivă, nu s-a suflat nimic în patria lui, deoarece Călin Rosetti era un... „El fugitivo", din raiul comunist al ceaușeștilor.

Călin va mai reveni în țară, de cîte ori va dori. Nimeni nu-i va mai interzice aceasta. El a rămas același român, care își iubește ca totdeauna patria în care s-a născut.

Ing. LIVIU MACOVEANU

ADDENDA CUNOAȘTERII ?!

Carburanți pentru navele spațiale

Se știe că navele spațiale consumă îndeosebi oxigen și hidrogen. Folosesc însă și alte tipuri de combustibili. Care sînt aceștia ?

Progresele cercetării spațiale vizînd propulsarea chimică au permis selecționarea celor mai buni combustibili. Sporindu-se exigențele privind calitatea combustibililor, numărul acestora a scăzut implicit. Una dintre cele mai vechi formule constă în combinarea alcoolului cu oxigenul lichid, alcoolul putînd fi înlocuit cu petrolul. Combustibilul rezultat nu este însă deosebit de „energetic", motiv pentru care se folosește din ce în ce mai puțin. Avantajul major al acestei formule constă în faptul că e nevoie de o temperatură doar de —183° C pentru ca oxigenul să devină lichid.

Uneori, se preferă utilizarea unor combustibili lichizi la temperatura ambiantă, cum ar fi : hidrazina sau dimetilhidrazina asimetrică, doi carburanți corosivi, care în limbajul formulelor chimice se numesc : N_2H_4 și $(CH_3)_2N_2H_2$. Acestora li se adaugă un carburant, peroxidul de azot N_2O_4 care se prezintă ca un lichid la —22° C. Hidrazina și dimetilhidrazina sînt utilizate de nava sovietică Proton, cea americană Titan, precum și de europeana Ariane.

Combinația hidrogen lichid și oxigen lichid este, totuși, cea mai eficace din punct de vedere energetic. Dar aceasta înseamnă și folosirea unei instalații criogenice, utilă în obținerea unor temperaturi foarte scăzute, necesară lichefierii hidrogenului (—254° C). În plus, densitatea scăzută a lichidului impune echiparea navei cu niște rezervoare enorme, care suplimentează deci greutatea aparatului de zbor. Diferența între cele două lichide fiind de 70° C, trebuie continuu supravegheată etanșeitatea conductei de oxigen legată de rezervorul de hidrogen, pentru a se evita transformarea, din nou, a lichidului în gaz. În ciuda acestor inconveniente, se folosește din ce în ce mai mult această metodă, avîndu-se în vedere proprietățile energetice crescute ale carburantului.

De menționat sînt și combustibilii solizi de consistență elastică, la care aprinderea se face prin scînteie electrică. Combustibilii solizi nu sînt prea energetici, dar folosirea lor este de departe cea mai simplă. Există totuși un inconvenient major : motoarele nu se pot opri înainte de arderea totală a carburantului.

A. P.

Pasiunea lui Omar Sharif

Este mai puțin cunoscut faptul că celebrul actor Omar Sharif este un pasionat și puternic jucător de table (după cum nu se prea știe nici faptul că jocul cu 30 de puluri albe și negre a devenit din 1964 un sport cu caracter internațional, în fiecare an avînd loc la Londra și în alte localități turnee cu cei mai buni jucători din lume). Sharif povestește despre interesul său pentru table — sau backgammon, cum i se mai spune în engleză — în prefața pe care a scris-o pentru un manual dedicat acestui joc și avînd ca autor pe americanul Charles Goren. El amintește vechimea jocului (mărturii despre un strămoș al tablelor au fost găsite și în mormîntul lui Tutankamon), despre personalități marcante cărora le-a plăcut să-l joace, între acestea fiind pomenit și Winston Churchill, despre evoluția jocului — în zilele noastre maeștrii tablelor joacă mult mai „computerizat". El scoate în evidență ușurința cu care se învață jocul (în zece minute), ca și faptul că pentru a cîștiga nu e nevoie doar de zaruri bune, ci și de calcul.

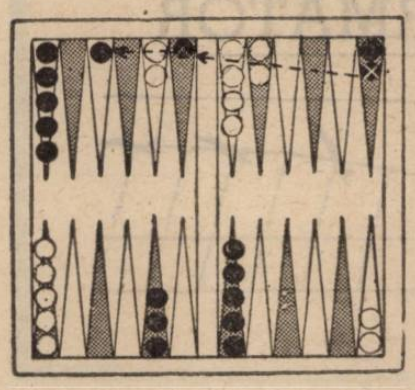
Într-o altă carte consacrată „backgammonului", avînd ca autori pe Oswald Jacoby și John Crawford, sînt reproduse miniaturi persane cu scene în care se joacă table, jocuri superbe sculptate în lemn din timpul Renașterii, vechi picturi reprezentînd jucători avînd în față cutia cu puluri. Există un manuscris în limba latină datînd din secolul al 14-lea în care se descrie o partidă de table ; pentru a urmări mai ușor evoluția de pe cîmpul de luptă triunghiurile sînt numerotate de la 1 la 24. Jucătorul care are de partea sa triunghiurile 1—12 are cîteva din pulurile sale de partea cealaltă a tablei și trebuie să le aducă de partea sa, conform cu modul în care aruncă zarurile. Despre acest joc se amintește în „Povestirile din Canterbury" de Chaucer. În italiană i se spune jocului „tavole reale", în spaniolă „tablas reales" (însemnînd table regale), în germană și franceză tric-trac.

În cărțile de care am amintit descrierea unei partide nu se mai face prin numerotarea tablei de la 1 la 24 ci prin notarea de la 1 la 12 pentru fiecare din jucători. Se pune accentul pe faptul că backgammonul este în esență un joc al probabilităților, în fiecare poziție existînd posibilitatea teoretică de a calcula șansele existente. Dar numai abordarea probabilistică a poziției nu e suficientă, fiind nevoie să se țină seama și de stilul adversarului, de strategia sa. Șansa de a readuce în joc un pui capturat de adversar în condițiile în care pe triunghiurile oponente 1—6 nu există decît o singură poartă este de 97 la sută în timp ce șansa de a reveni cînd sînt cinci porți adverse se reduce la 31 la sută.

În diagramă, negrul jucînd 6—3, se recomandă deplasarea pulului de la 1 la 10, aducîndu-se următoarea argumentare : „Logica este simplă. Deoarece albul încearcă să restrîngă înaintarea pieselor dv. în casa sa scoateți pulurile cît mai repede... Dacă adversarul își face și a doua poartă, atunci șansele de a ieși se reduc de la 35—1 la 8—1".

În cartea scrisă de Jacoby și Crawford sînt reproduse, cum spuneam, și vechi jocuri — cutii și piese — datînd de secole. Unul din ele conține însă nu numai puluri și zaruri ci și piese de șah sculptate...

U. VĂLUREANU



ARTELE MARȚIALE

PUNCTUL DE VEDERE AL MEDICULUI

Pentru artele marțiale, ca și pentru orice altă disciplină, se impune un minimum de formă fizică, care va fi verificată printr-un examen medical complet. Se va cere eliberarea unui certificat, de care orice școală are nevoie. În general, practicarea unei arte marțiale nu este în mod absolut periculoasă, cu condiția ca profesorul să ghideze elevii cu cea mai mare precizie. Dar nimeni nu este la adăpostul vreunui gest involuntar, al unor mișcări prost reproduse de practicant sau chiar de către partenerul lui de luptă. De notat : traumatismele cele mai frecvente ating mușchii de deasupra și din interiorul coapsei (ischio-jambier și aductor), oasele mîinilor, încheieturilor mîinilor și picioarelor (fractură și luxație). Dacă există probleme dorsale, se vor evita disciplinele : judo, aikido, viet-vo-dao și jujitsu, ale căror căderi, chiar dacă sînt controlate, solicită în mod exagerat vertebrele. Dacă articulațiile sînt fragile, nu se vor practica : karate, kung-fu și taekwon-do. Totuși, cine este hotărît într-adevăr să se lanseze într-o asemenea activitate, va cere un examen osteo-articular complet, eventual printr-o radiografie și teste ale musculaturii. Traumatismele legate de aceste discipline se referă la umeri și genunchi, provocînd entorse sau luxații cu rupturi de ligament. În schimb, în tai-chi-chuan, kendo și kyudo, gesturile sînt atît de controlate încît traumatismele sînt foarte rare. Și un sfat : se vor bea lichide în timpul antrenamentelor, mai ales dacă este vorba de un antrenament intens, evitîndu-se, printre altele, crampele și întinderea tendoanelor.

CRISTIANA ZAHARESCU

AM FOST PRINTRE PRIMELE ȚĂRI DIN LUME CARE AU REALIZAT LASERUL

Interviu cu prof. univ. dr. ing. I.M. POPESCU

Institutul Politehnic București

Prof. univ. dr. ing. I. M. POPESCU este șeful catedrei de fizică a Institutului Politehnic București. Autor și coautor a 197 de lucrări științifice și a peste 240 de comunicări, precum și a 22 de monografii științifice, manuale și culegeri de probleme. Printre acestea, „Metode optice ale spectroscopiei hertziene" (tradusă și în limba engleză și publicată în Anglia la Ed. „Adam Hilger" și în S.U.A., la „John Wiley"), vol. I și II din cursul de Fizică, „Aplicații ale laserilor" și „Teoria Electromagnetică a luminii".

Stimate d-le Profesor, România a fost printre primele țări din lume care au reușit realizarea unui laser. Să răsfoim deci pentru început cîteva pagini de istorie.

După ce în 1958 A.L. Schawlow și C.H. Townes au enunțat principiul laserului, adaptînd în domeniul optic ideea maserului realizat în 1954 de C.H. Townes (S.U.A.) și, independent, de A.M. Prokhorov și N.A. Basov (U.R.S.S.), Th. Maiman construiește primul laser (cu rubin) în 1960, pentru ca primul laser cu gaz, cel cu Heliu-Neon să „apară" în 1961 datorat lui A. Javan și echipei sale, tot în S.U.A.

Același tip de laser a fost realizat și la noi cu doar un an mai tîrziu, în laboratorul „Metode optice în fizica nucleară" al Institutului de Fizică Atomică, sub conducerea șefului laboratorului, prof. dr. doc. Ion I. Agârbiceanu. Ne-am situat astfel printre primele 4—5 țări din lume care au reușit această performanță, deși nu am putea afirma că eram o țară dezvoltată din punct de vedere tehnologic.

Cum a fost totuși posibil acest lucru ?

În anii '60 IFA cunoștea bune condiții de desfășurare a cercetării fundamentale : finanțare de la buget, documentare satisfăcătoare, climat foarte bun de colaborare între ingineri și fizicieni. Se organizau de exemplu, cursuri de pregătire în fizica atomică și nucleară cu participarea atît a fizicienilor cît și a inginerilor absolvenți din anii respectivi. În laboratorul nostru majoritatea cercetătorilor aveau sub 30 de ani. Aceia dintre ei care se preocupau de metode optice ale spectroscopiei hertziene și-au dat rapid seama cum s-ar putea realiza un dispozitiv laser. Cei care lucrau în spectroscopia optică de înaltă rezoluție cunoșteau bine etalonul Fabry-Pérot pe baza căruia avea să se construiască de fapt cavitatea rezonantă. În fine, oglinzile laser au fost realizate de specialiștii laboratorului în depuneri de straturi subțiri. Tot noi am făcut și sursa de alimentare, și detectorul necesar evidențierii efectului laser.

Și după acest început atît de promițător ?

Cercetările au cunoscut un avînt deosebit pînă prin 1973. S-au obținut noi tipuri de lasери cu mediu activ gazos, apoi cu mediu activ solid, cum ar fi laserii cu rubin și cu sticlă dopată cu neodim. Dar barele solide necesare erau importate ! Apoi, datorită hotărîrilor celor care conduceau atunci cercetarea, finanțarea de la buget a scăzut an de an, trecîndu-se la cercetarea pe bază de contracte. Studiile fundamentale de fizica laserilor au fost practic desființate.

Nu a putut fi cointeresată industria ?

Industria noastră nu era prea dezvoltată din punct de vedere tehnologic și nu avea realizări de vîrf în acest domeniu. După desființarea în 1969 a laboratoarelor uzinale de cercetare din fabrici, acestea deveniseră mai curînd niște ateliere. Cercetătorii au fost deci cei care au trebuit să urmărească și realizarea dispozitivului, și asigurarea funcționării sale. Numai timp de cercetare științifică propriu-zisă nu le mai rămînea... S-a întîmplat într-un fel ca pe vremea în care alchimia a dus la stagnarea dezvoltării chimiei.

Au fost efectuate în această perioadă lucrări științifice de valoare, ilustrînd însă doar în parte potențialul științific din institut. În plus, slaba dotare cu aparatură și materiale, documentarea științifică practic inexistentă, au dus la creșterea exponențială a decalajului față de țările avansate.

Ați fost șef de laborator la IFA, ați plecat cadru didactic la Politehnică. Sufletește ați rămas totuși legat de IFA. De aceea aș dori să vă întreb : cum se vede IFA din afară ?

Deși nu m-ați întrebat și de ce am plecat, doresc să precizez acest lucru. Practic, din 1958 pînă în 1973 am lucrat la IFA cu normă întreagă și la Politehnică cu jumătate de normă. Am putut deci cunoaște în fiecare an cei mai buni absolvenți care pot fi angajați în cercetare. În 1973, altă hotărîre — „savantă" m-a obligat să aleg un singur loc de muncă. Îmi plăcea activitatea didactică, aveam pe atunci convingerea că învățămîntul va sprijini cît de cît cercetarea fundamentală... În IFA începuseră să la amploare cercetarea pe bază de contracte și microproducția. De aceea am plecat. Apoi, toate acestea au pătruns și la Politehnică.

IFA, ca și oricare alt institut de cercetare se vede din afară ca un mare atelier de microproducție, cu cîteva insule de cercetare în care se obțin rezultate remarcabile, insule care se numără totuși pe degetele de la o mînă, și, amenințate în timp și ele cu dispariția. Cred că este necesară o reevaluare a activității de cercetare științifică în IFA pentru a se ajunge la... ceea ce se dorea la înființarea lui. Aici să fie încadrați tinerii cei mai buni imediat după terminarea studiilor, fără stagiu în producție. Mare greșeală să nu dai imediat aripi tinerilor care au posibilitatea intelectuală de a se afirma și o și doresc cu toată ființa lor ! O lume întreagă procedează așa, iar noi vrem să fim originali, chiar dacă acționăm prost. IFA ar putea fi din nou locul unde cei mai mulți tineri să-și poată face o teză de doctorat și să se afirme prin descoperirile făcute.

Îmi aduc aminte de un interviu... exploziv despre cercetare în „Flacăra" de acum cîțiva ani. Un altul v-a fost refuzat. Vă mai amintiți ?

Da. Primul a apărut în august 1961. Explicam în esență cele trei tipuri de cercetare : fundamentală, aplicativă și de dezvoltare. Reieșea clar că noi aplicăm, în condiții de dotare precară, ce descopereau alții. Cercetătorii din institute și cadrele didactice din învățămîntul superior făceau deci activități care ar fi revenit inginerilor din fabrici, aceștia ocupîndu-se — în cel mai bun caz — cu aprovizionarea.

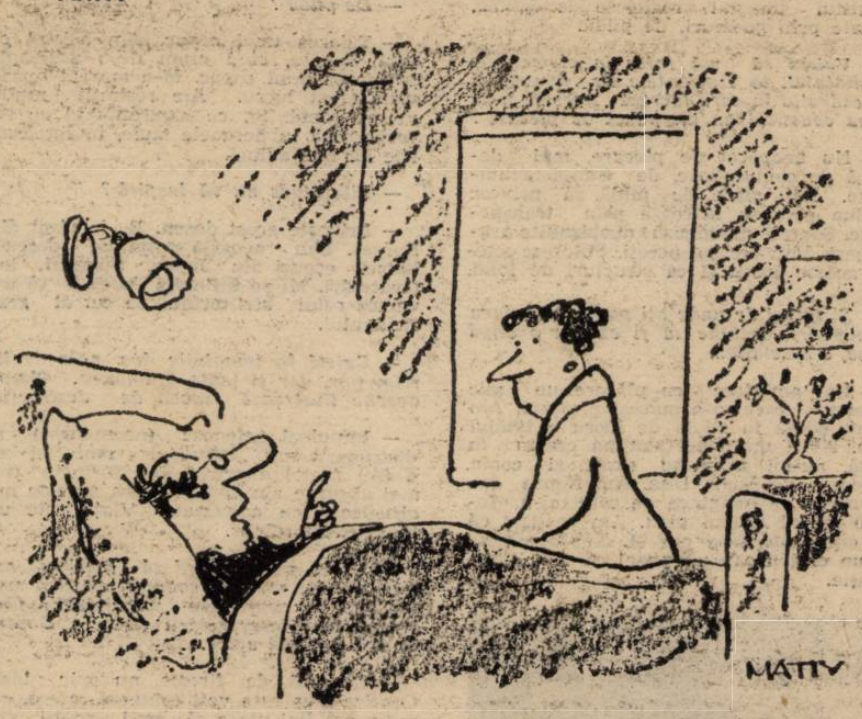
Al doilea interviu, „Sînt adeptul cercetării fundamentale", trebuia să apară în iunie 1986. Dar multe lucruri deranjau aici. Militam pentru promovarea la timp a cadrelor de valoare, pregătirea fundamentală a studenților la nivelul străinătății, asigurarea condițiilor pentru ca ei să poată deveni un „nume" așa cum mulți și-o doresc...

De obicei asemenea discuții se termină cu inevitabila întrebare ce proiecte aveți? Eu aș modifica-o puțin : Ce speranțe aveți d-le Profesor.

Speranțe am. Noua conducere a României a făcut prea puțin pentru cercetarea științifică, dar aceasta nu mă îngrijorează pentru că au trecut abia patru luni de la Revoluție. Unele lucruri se puteau totuși face. Sînt atîția tineri de valoare care așteaptă să urmeze doctoratul. Prin doctorat tînărul dovedește că poate efectua singur o cercetare într-un anumit domeniu. Față de foarte mulți din aceștia s-a făcut cea mai mare crimă în ultimii 10 ani neasigurîndu-li-se condiții pentru această formă de perfecționare. Nu putem raționa că dacă mai așteaptă o jumătate de an nu înseamnă nimic față de 5—10 ani ! Oare, în momentul de față, mai este necesar să se aștepte aprobările de la partid ?

MIHAELA DOROBANȚU

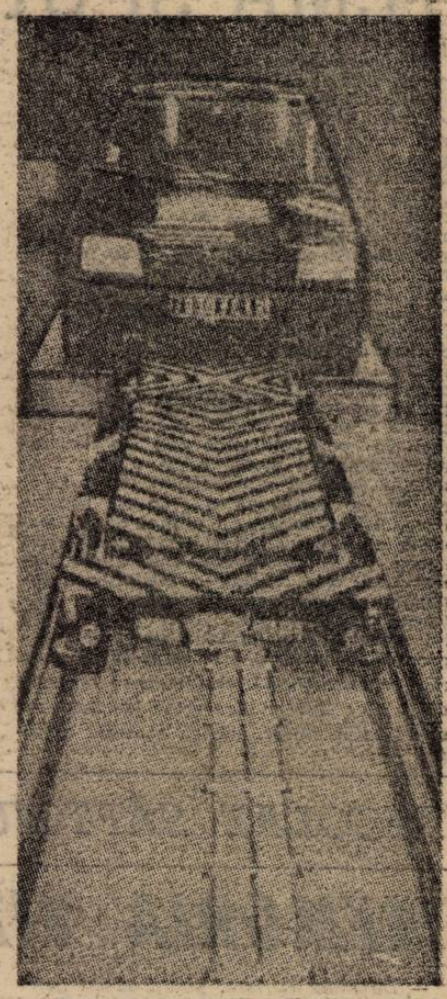
MATTY



— Insistă pe faptul că prima criză de lumbago s-a declanșat în noaptea de 21 spre 22 decembrie. Poate obții ceva...

Garaj automat

Preocupată de a găsi soluții pentru economisirea spațiului în condițiile specifice ale aglomerărilor urbane, o firmă franceză a realizat la Saint-Etienne un garaj automat. Deși edificiul său are opt etaje, lipsesc atît scările cît și planurile înclinate. Automobilul este adus într-un loc liber pe platforma unui cric. Același cric extrage automobilul din locul său și îl coboară la nivelul solului atunci cînd este solicitat de posesorul său. Sistemul propus și realizat de specialiștii francezi permite reducerea la jumătate a suprafeței necesare pentru parcarea automobilelor în noul garaj automat.



Un nou material textil

Țesătura din acest material deosebit este realizată de firma japoneză „Unitica". Ea se compune din două straturi de fibre al căror miez conține carbură de zirconiu. Această textură absoarbe razele întregului spectru optic transformîndu-le în căldură. Totodată, o asemenea țesătură nu lasă să treacă în exterior radiația infraroșie a corpului omenesc. Din astfel de țesături se confecționează obiecte de îmbrăcăminte ușoare și călduroase pentru iarnă. Îmbrăcămintea din acest material fiind călduroasă și comodă la purtat este foarte mult solicitată de oamenii înaintați în vîrstă.

Comunicarea în lumea vie

ÎN LUMEA VIE SE COMUNICĂ ADESEA PE CĂI FIZICE

Ajunși la aceste constatări, începem să ne amintim că în multe cazuri comunicarea între organismele vii nu se face pe cale chimică — prin ioni, ca în cazul transmisiei neuronale, sau prin substanțe, ca în cazul hormonilor, neurotransmițătorilor, factorilor de creștere ș. a. — ci pe căi strict fizice. Iată cîteva exemple : unii pești trimit semnale electrice, prin descărcări, uneori, de înalt voltaj ; comunicările între numeroase organe se fac adeseori prin impulsuri electrice ; unele păsări, lilieci, microorganisme emit semnale radio și, totodată, pot detecta cîmpuri magnetice și orientările lor ceea ce le face capabile să se orienteze fără greș în curse de lungă distanță ; adeseori celule cultivate în vitro pot emite radiații UV („mitogenetice" sau cele care, emise de o cultură infectată cu un virus induc efecte citopatice la o cultură neinfectată — constatări care se cer întărite de experimente suplimentare). Dar, fiind luați de ideea comunicării prin semnale electrice, am uitat că se comunică și prin semnale sonore — să mai dăm exemple ? —, dar și ultrasonore — cum e cazul la lilieci, delfini, balene — și, desigur și infrasonore. De altfel, o lume vie atît de diversificată și în care se petrec atîtea evenimente, adesea în intervale de timp foarte mici și care cer, deci, reacții foarte rapide, nici nu ar putea să se bazeze exclusiv pe comunicarea prin mijloace chimice, care este foarte lentă și nu totdeauna sigură, fiabilă.

Dr. VLADIMIR EȘANU

Literatură

TEMA ŞI STILUL

Valul şi stînca (Editura „Scrisul Românesc", 1989) este cel de-al doilea roman al lui Gabriel Chifu, cunoscut mai ales ca poet, prin cele cinci volume de versuri publicate pînă azi. **Unde se odihnesc vulturii**, intiiul său roman, apărut în 1987, a fost bine primit de critică. Cel de acum, intrat în librării în ultima parte a anului trecut, s-a confruntat cu o situaţie mai puţin favorabilă lecturii şi receptării critice, într-un timp în care realitatea a întrecut (şi, în bună măsură, continuă să întrecă) ficţiunea.

La o privire de ansamblu, romanul lui Gabriel Chifu pare o scriere hibridă, alcătuită din două secvenţe care privesc realităţi foarte diferite şi sînt lezate (în bună parte artificial) prin faptul că acţiunea se petrece în oraşelul C. (Calafat) şi prin cîteva intervenţii (devenite loc comun în proza ultimilor ani) ale autorului în text. În prima parte (căreia i se adaugă în final cinci pagini cu rol de epilog) se derulează într-un stil prozaic (romanul însumînd nu numai două poveşti, ci şi două stiluri sensibil diferite) istoria tînărului fotograf Dan Tudor, intrat fără voia lui într-o misterioasă intrigă în legătură cu un clişeu care conţinea, ca în celebrul film **Blow-up** al lui Antonioni, un detaliu probabil compromiţător în al doilea plan. Chestiunea rămîne nerezolvată, stingîndu-se aproape de la sine într-un târg unde, de fapt, nu se întîmplă nimic. Partea centrală a romanului (circa două sute patruzeci de pagini) ne aruncă în urmă cu un secol, relatînd într-un stil poetic o altă istorie — cea a tînărului de mari calităţi Alexandru Bretan, revenit de curînd de la studii din străinătate şi devenit în primăvara anului 1876 secretar al bogatului avocat Emil Mironescu, un fel de model al său încă din adolescenţă. Înfuzat de poezie şi de o anume simbolistică (foarte vag cenzurată de intervenţiile directe ale autorului), acest amplu episod al cărţii ne introduce în atmosfera Războiului de Independenţă, fără a deveni vreun moment o frescă a acestuia. Înglobînd şi un captivant fir erotic, romanul propune ipostaze existenţiale în raport cu momentele-cheie din istoria neamului. Între aceste ipostaze (întruchipate de frumoasa Lavinia, de Mironescu, de bizarul Alexis, ori de iluminatul Brăbuţ-volevodul-de-ceară, personaj pitoresc cu iz romantic, sadovenian), Alexandru Bretan este un ales (Alesul) care pune mai presus de orice legea morală. Sfîrşitul lui, decurgînd dintr-o ipoteză poetic-speculativă, este exemplar. Rămîne totuşi de discutat dacă ideea că „în fiecare loc se depun poveşti peste poveşti, ca niste ninsori inefabile, o lume în straturi, o lume palimpsest", că un scris se şterge ca să se adauge altul (fluviul fiind elementul peren) e suficientă pentru a da unitate romanului. Cert este că partea referitoare la trecut (de altminteri cea mai întinsă), în ciuda caracterului cam

rezumativ pe ici, pe colo, rămîne, în stilul ei încărcat de poezie, elementul de rezistenţă (un mic roman luat în sine) şi oferă o lectură agreabilă. Nu ştiu ce mă face să presupun că recentul roman este, totuşi, primul al autorului.

TUDOR CRISTEA

NICOLAE SĂFTOIU

MEMORIA VIZUALĂ A SUBCONŞTIENTULUI

— Domnule Săftoiu, puteţi să-mi „oferiţi" un punct de plecare al artei dvs.?

— Un punct de plecare? Dacă vrei, visul. Mi se întîmplă adesea să mă trezesc sub impulsul unor puternice impresii onirice. Primul lucru pe care îl fac e să desenez imaginile întipărite în memoria vizuală a subconştientului. E doar un punct de plecare pentru că visul se sprijină pe o îndelungată cunoaştere şi studiere a naturii. Aş putea să-ţi spun, convins fiind că nu-mi vei lua în nume de rău lipsa de modestie, că de mic copil am fost un atent observator al mediului, al fizionomiei umane, al naturii. Subconştientul e în permanenţă alimentat de studiu, de impresiile cotidiene, aşa încît se produce o filtrare a realului în vis.

— Desenele dvs. descoperă o mare bogăţie de imagini. Un grafician trebuie să aibă o memorie a formelor reale, ieşită din comun?

— Cred că da. Cînd am văzut prima dată „Dicţionarul de rime" al lui Eminescu am realizat că un dicţionar simetric, al formelor reale, cum spuneai, trebuie să mă preocupe continuu. Un dicţionar de imagini pe care l-am îmbogăţit, l-am asimilat şi fără de care n-aş putea concepe munca mea.

— În desenele dumneavoastră deformarea, straniul, ca reflexe ale viziunii onirice, coexistă cu naturalul, lirismul...

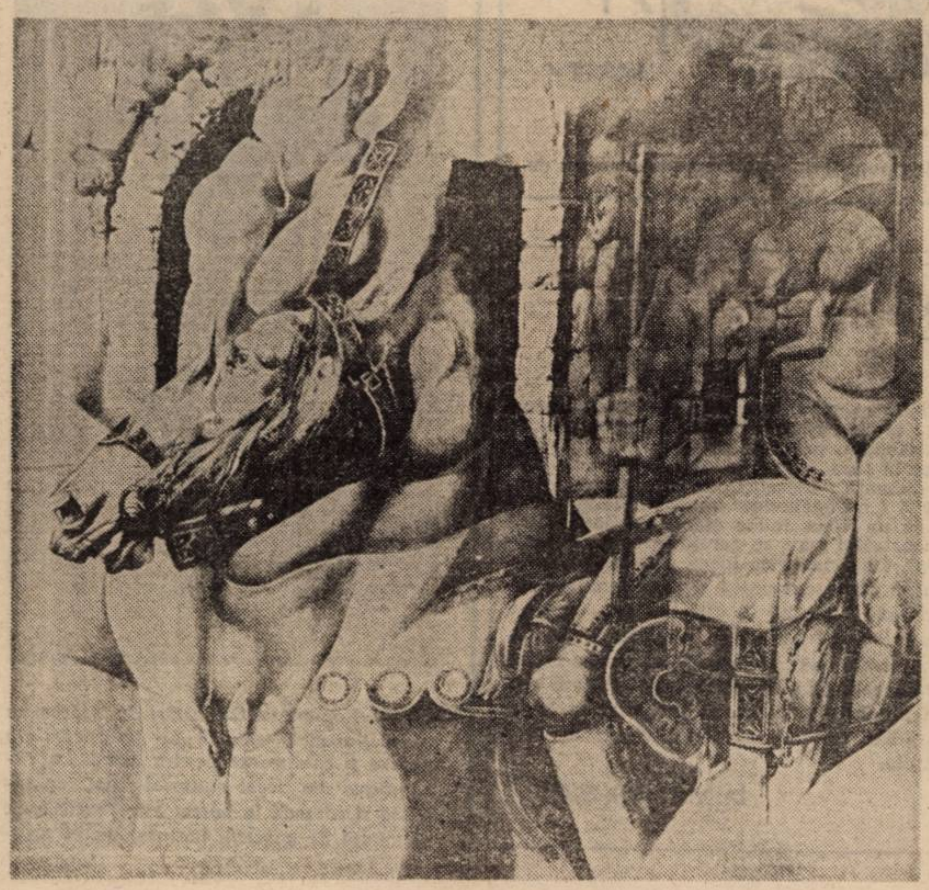
— Nu neapărat ca reflexe ale oniricului. Deformările, malformările etc. pot constitui imagini răsfrînte de oglinzi, filtrate prin geamuri, de pildă.

— Voiam să mă refer la elementele imediatului, la elementele de atmosferă ale cadrului în care lucraţi. Acestea n-ar putea constitui un alt punct de plecare?

— Nu neapărat de plecare, mai degrabă de continuitate, de complementaritate. Îmi place, de pildă, să privesc lumina care se filtrează prin transperante. Soarele desenează neobişnuite arabescuri, liniî etc. pe pereţi. Folosesc uneori aceste desen şi ca structuri de fond.

— Şi totuşi de unde aţi pornit? Undeva în copilărie trebuie să fi existat o clipă unică, o revelaţie...

— Îmi amintesc cu plăcere un mic eveniment care m-a marcat profund. Am intrat odată în odaia de lucru a tatălui meu. Avea un penel sau un creion în mînă, nu-mi amintesc exact, şi copia, o desena pe Mona Lisa. Am rămas înmărmurit de imaginea pe care mi-a oferit-o gestul tatălui meu. Am realizat că un om poate face pur şi simplu minuni cu un creion sau un penel. A fost o revelaţie.



— Impulsurile spre desen au pornit întotdeauna de la „revelaţii"?

— Nu. Ele au fost generate şi de şocuri.

— De pildă?

— Tăierea unui copac. Am asistat odată, fireşte, cînd eram de-o şchioapă, la tăierea unui copac. M-a marcat foarte mult acest lucru. Am resimţit multă vreme şocul. Şi, cu siguranţă el se reverberează în desenele mele, în înţelesurile lor mai adînci.

— Literatura nu vă inspiră?

— Priveşte acest desen. E inspirat din Borges. Sau această suită de desene. Există ecouri din Joyce. Sugestii, interpretări. Mi se întîmplă adesea să inversez rolul scriitorului cu cel al graficianului.

— Există în imaginile dvs. note de lirism pur, dar şi tente dramatice. Cîteva desene ilustrează ideea de destrucţie.

— Impulsul omenesc (neomenesc) al distrugerii sau „impulsul" materiei de a (se) (auto) distruge sînt formele cele mai absurde ale morţii. Ideea aceasta mă obsedează cu adevărat. Viaţa este un lucru extraordinar.

— Mi se pare absurd să pretinzi artei moderne un epic coerent. Ar fi o modalitate de exprimare „mărginită", fără perspectiva interpretării libere. Observ la dvs. intenţii epice.

— Sugestii, da, fireşte, nu epic însă. Grafica mea este voit echivocă, oferă, cel puţin aşa îmi place să cred, spaţii nelimitate interpretării, participării continue în actul receptării. Sau autoreceptării, dacă vrei. E puţină învăţătură taoistă aici.

— Îmi place în arta dvs., dincolo de complexitatea şi gravitatea ideaţiei, o foarte minuţioasă lucrătură, o finete neverosimilă care pune în evidenţă amănuntele infinitezimale. Îmi păreţi un clasic modern.

— Artistul care foloseşte meşteşugul îl foloseşte egal, nu poate face abstracţie de el sau nu trebuie să facă abstracţie.

— Apreciez foarte mult această afirmaţie. Am văzut multe lucrări neglijente care în numele unor idei plastice sau a spontaneităţii, au sfidat meşteşugul, rafinamentul. Cred că aveţi o foarte sensibilă constiinţă grafică. Acest lucru se vede şi dincolo de minuţie, de nuanţe, de sferturile de ton.

— Orice artist onest are această conştiinţă. Fără conştiinţa artei tale nu poţi fi niciodată împăcat cu tine însuţi. Uită-te la această lucrare. Vezi, aci era un gri amorf. Mult timp am fost neliniştit, fără să-mi dau bine seama de ce. Într-o noapte m-am trezit brusc, conştient de ceea ce aveam de făcut. Am „colorat" griul, în creion, fireşte. Şi, dintr-o dată m-am liniştit.

DORIN MĂRAN

Erupţiile solare şi cosmonauţii

Anul trecut, în noaptea de 29—30 septembrie a avut loc cea mai mare erupţie de protoni din toată istoria cosmonauticii. Ea a fost înregistrată de aparate ultrasensibile de pe Pămînt: un monitor cu neutroni şi un telescop cu miuoni. Particulele de pe Pămînt sînt generate în mai puţin de 5—10 minute după care radiaţia redevine normală în cel mult 24 de ore. Pentru a vă da seama de proporţii, de această dată procesele au durat aproape o săptămînă. O previziune susţinută matematic a fost transmisă grupului de securitate radiologică la Centrul de comandă al zborului cu 10 ore înainte de ajungerea la paroxism a erupţiei.

Doza de radiaţie maxim admisă pentru cosmonauţi este fixată la 50 rem. Dacă această cifră riscă să fie depăşită, se iau măsuri de urgenţă pînă la, se înţelege, întoarcerea echipajului. Pronosticul prevedea o doză de cîteva sute de miliremi şi a fost adevărat: în perioadele periculoase cosmonauţii Viktorenko şi Serebrov nu primit o doză de 0,6 miliremi, ceea ce echivalează cu porţia recepţionată în două săptămîni de zbor în condiţii de radiaţie normală. Pentru un zbor de lungă durată aceasta este o doză nesemnificativă.

Protecţia echipajului contra radiaţiilor din staţia orbitală MIR şi-a arătat cu acest prilej eficacitatea. Mai mult, orbita zborului a fost astfel aleasă încît cîmpul geomagnetic al Pămîntului protejează eficace staţia contra radiaţiilor solare şi galactice — acţiunea ei fiind diminuată de 300—400 de ori.

Maşina păşitoare

Cercetătorii sovietici din Institutul de mecanică al Universităţii din Moscova şi din Institutul problemelor de transmitere a informaţiilor de pe lîngă Academia de ştiinţe a U.R.S.S. au construit şi testat o machetă funcţională a unei maşini păşitoare. Ea este construită dintr-un corp cu patru picioare avînd trei grade de libertate. Fiecare picior este pus în mişcare de trei motoare. Macheta este prevăzută cu traductoare care măsoară poziţia tuturor elementelor care compun picioarele, forţele de interacţiune ale acestora cu suprafaţa de sprijin şi înclinarea corpului. Un alt traductor măsoară distanţa pînă la obstacolul din faţă. Semnalele emise de traductoare sînt colectate de un computer specializat care dirijează macheta.

Maşina păşitoare poate funcţiona prin conducerea ei de către un operator cu ajutorul unei manete sau în regim autonom. Cercetările efectuate au permis elaborarea principiilor care să permită construcţia sistemului de dirijare a maşinilor păşitoare pe baza tehnicii de calcul actuale. Modelele experimentale la scară reală urmează a se deplasa cu încărcături executînd operaţii de montaj pe terenuri accidentate, pe suprafeţe neamenajate sau în zone distruse, adică acolo unde nu pot pătrunde maşinile obişnuite.

Decapant

Există suprafeţe — tablouri şi sculpturi, mobilier vechi, piese metalice, din sticlă sau lemn — imposibil de decapat datorită naturii chimice a poluantului. Un tînăr francez din Strasbourg a pus la punct primul procedeu de decapare care va permite curăţirea oricărui obiect vechi, indiferent de materialul din care e realizat. În inima aparatului se află un laser cu o durată a impulsului, frecvenţă şi energie a fiecărui impuls reglabile şi reproductibile. O lentilă de focalizare permite ca diametrul fasciculului să fie variabil, de la 2 la 2/10 de micron. Sistemul excelează prin viteza şi precizia tratamentului, nu deteriorează materialul şi nu-l poluează chimic. Cu ajutorul fibrelor optice, fasciculul laser poate pătrunde şi în zonele cu acces dificil.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Tandreţe tînără

ENE ADRIAN, Bucureşti

MEDITAȚIA TRANSCENDENTALĂ

I

Pentru rostirea expresiilor din acest titlu, cu ani în urmă riscai foarte mult, anchete, declarații, acuzări și chiar pierderea libertății. Ne amintim că n-au trecut prea mulți ani de cînd din presă, din librării, de la posturile de radio și televiziune au dispărut pur și simplu două semnături — pentru a nu le pomeni aici decît pe acestea, ale acad. Ștefan Milcu și Victor Săhleanu. Din articolele care conțineau cuvîntul **meditație**, acesta era repede azvîrlit la coș, cu teamă și stupoare. Începuse o adevărată vînătoare de transcendentaliști. Secția de presă a defunctului partid îi echivala pe toți cu escrocii primejdioși. Ajunseserăm să ne fie teamă să gîndim aceste cuvinte. Atîția oameni, mai cu seamă distinși intelectuali, au avut de suferit din cauza lor.

Știm cui îi era teamă de meditația transcendentală — și în general de orice tip de meditație. A sosit momentul să privim deschis această tehnică atît de profitabilă pentru dezvoltarea capacității de gîndire și deopotrivă a inteligenței omenești. Este adevărat că după Revoluție au apărut în presă, inclusiv în revista Magazin, cîteva opinii cu privire la meditația transcendentală. Ele însă nu satisfac nici parțial, întrucît le lipsește arhitectura explicită a experimentului. Ceea ce încercăm să întreprindem în serialul dedicat acestei practici.

Am considerat necesar să începem cu o confesiune, care în cazul de față are rolul de experiment validat. **Sorinel Bălan, programator** la Institutul de tehnică de calcul, București, a practicat această tehnică vreme de 9 ani. Mărturisirile sale sînt de mare folos, utile pentru înțelegerea pe mai departe a tehnicii înseși. Aceeași tehnică pentru care în 1973 existau în lume 49 de programe științifice distincte, și care în 1984 punea la dispoziția cercetătorului care dorea să verifice eficacitatea metodei, referințe cuprinzînd rapoarte de cercetare științifică publicate în patru volume (peste 2800 pagini).

Să extragem așadar un adevăr care ține de viață mai mult decît de informația academică, prin natura ei complexă, convocînd un limbaj mai puțin accesibil.

„Am început să practic un experiment asupra mea însumi — ne spune Sorinel Bălan. Meditația se face de două ori pe zi, cîte 20 de minute. Primele constatări le-am făcut asupra capacității de a elimina stresul de peste zi. După meditație mă simt liniștit și „curat". O stare care-mi amintește de momentele trăite în copilărie, imediat după somnul de după amiază. O senzație că totul se pune pe „0", ca într-un calculator, deși informațional totul se salvează în registre de experiență acumulată.

Am observat apoi o modificare în sfera capacității de comunicare. A apărut un element non-verbal care face comunicarea cu cineva mai simplă, eficientă și extrem de agreabilă. Bucuria de a spune și o mare capacitate de a asculta nu mai depind atît de mult de conținutul semantic al mesajului. Există uneori senzația că tot ce spun și tot ce ascult este important. De asemeni acțiunile sînt însoțite de o mai mare forță motivațională și de un alt entuziasm.

Ar fi de consemnat cu precădere ceea ce constituie răspunsul la provocările mediului. Adaptarea, reacția de-a învinge sau de a abandona (luptă sau fugă). Răspunsul la provocările mediului nu constă însă doar în acel calm și control de sine, ci și într-o soluție pozitivă, într-o acțiune reală. Cred că această disponibilitate pentru luptă, pentru acțiune este generată de capacitatea meditației de a menține acuitatea conștiinței, trezia spiritului.

Spiritul viu este de asemenea o formă de luptă împotriva acumulărilor de stres care se fac doar în cazul în care reacționăm prin „luptă sau fugă" la o provocare. Dar ceea ce aș menționa ca cel mai caracteristic lucru al acestei experiențe, este dobîndirea unei neobișnuite capacități conexionale și creative. Există senzația că poți realiza o legătură semantică între două lucruri, oricare ar fi acestea, că poți rezolva orice problemă, că poți elabora o strategie pentru orice. Senzația că totul se leagă de totul. Impulsul de a participa la tot, de a da răspunsuri adecvate la provocările mediului, de a elabora o strategie de adaptare.

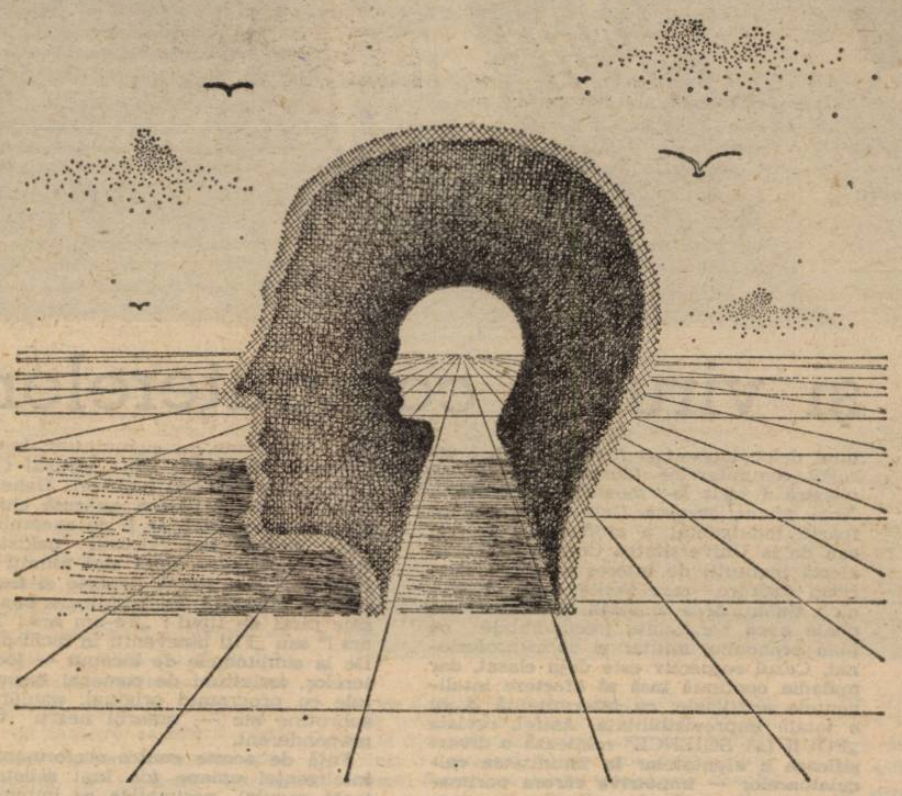
Aceste strategii au întotdeauna un simț al realului, dar și unul al posibilului. Există o parte ideală, absolută, dar și una simplă, practică, fezabilă. Toate acestea sînt însoțite adesea și de energia necesară pentru a le aplica simplu, firesc, dar și cu discretă și inexplicabilă colaborare cu mediul. Într-un cuvînt, consider, în urma unei experiențe personale îndelungate, investigate științific, că această tehnică de reintegrare a vieții este simplă, eficientă și portabilă. Ea are avantajul de a fi neutră din punct de vedere politic și religios, și are un mare număr de referințe științifice pozitive. Mai are de asemenea avantajul asemănării cu tehnica isihastă din spiritualitatea tradițională și a utilizării unor structuri verbale foarte familiare spiritului românesc.

Sper că această tehnică va beneficia de programe de cercetare demne de o țară liberă."

Liberă de coerciții asupra gîndirii și de prejudecăți — trebuie să adaug, consemnînd totodată că, cu aproape două decenii în urmă aceeași tehnică, a meditației transcendentale, beneficia de cursuri formale în peste 50 de universități americane.

În numărul următor al revistei noastre vom încerca să răspundem la întrebarea **Ce este meditația transcendentală ?**

ION ȚUGUI



Desen de C. VELUDA

ipoteze

O POSIBILĂ CONCILIERE ÎNTRE PARTICULE ȘI ANTIPARTICULE: ATOMII EXOTICI

Scenariul familiarizării omului (de știință) cu ambasadoarea unei lumi ce există la granița fanteziei și realității din Univers, am numit antimateria, avea secvențele bine determinate pînă în primii ani ai deceniului nouă al acestui secol ; iată-l, într-o exprimare foarte succintă : anticipare teoretică, confirmare prin descoperirea de antiparticule în radiațiile cosmice, producerea artificială de antimaterie prn coliziuni extrem de energice (în acceleratoare) și apoi stocare în capcane ultra-sofisticate, pentru intervale variabile de timp. Totul s-a petrecut în ultimele patru decenii. Un element insolit al acestei derulări l-a constituit realizarea primului prototip al unui microscop pe bază de anti-electroni pozitroni), episod care dădea legitimitate termenului de „familiarizare" cu antimateria (antielectronii respectivi proveneau din descompuneri radioactive).

Iminenta anihilare reciprocă a particulelor, cu provocarea unei mari degajări de energie și radiații, reprezintă cauza fundamentală pentru care viața și stocarea antimateriei este foarte anevoioasă. Iată însă că acest adevăr al fizicii particulelor este pur și simplu sfidat prin tentativele fizicienilor de a alcătui **o nouă clasă de atomi artificiali în care — nici mai mult, nici mai puțin — „distribuția" să aibă pe afiș coexistența materiei cu antimateria.** Se răspîndește chiar și denumirea acestora : **atomi exotici** sintagmă perfect justificată și nu publicitară).

Cel mai fascinant exemplu de atom exotic — despre care se poate vorbi la ora actuală — poartă denumirea de **protonium.** Nu literatura de anticipație științifică, ci acei arheologi ai insesizabilului de la Centrul European de Cercetare Nucleară (CERN) au „mușit" (cum îi plăcea lui Socrate să spună evidențierii adevărului prin confruntare de idei) un atom alcătuit dintr-un proton și un antiproton. Cum este oare posibilă coabitarea a două particule de masă egală și de semn contrar ? Și dacă este posibil, atunci care sînt dovezile materiale ale existenței lui efemere ?

Protonium nu are bine definit nucleul și învelișul acestuia și protonul și antiprotonul putînd juca rolul de nucleu (la un atom normal, masa se concentrează în nucleu, căci masa învelișului electronic aferent este neglijabilă). Există certitudinea că, ambele particule fiind barioni (cu masă mare, de circa 1 836 ori mai mare decît a electronului), între ele se exercită tipul de forță fundamentală numit interacțiunea tare. Identificarea protoniumului se bazează astfel pe emisia specifică radiațiilor X — și în special a zonei spectrale de energie ridicată a acestora, purtînd denumirea de raze K. Observarea acestei benzi „demascatoare" de radiații a putut fi realizată după un deceniu de eforturi ale specialiștilor de la CERN. Succesiunea de orbite pe care le ocupă unul față de altul protonul și antiprotonul, din ce în ce mai apropiate pînă la ciocnirea și anihilarea inevitabilă, determină apariția unei cascade de raze X și extrem de „subita" dispariție a nouluinăscut, înainte de a-i certifica existența. Îmbunătățirea desfășurării experiențelor se impunea.

Existența unui electron greu, numit **miuon** (cu sarcină negativă și masa de 206 ori mai mare decît a electronului) conduce implicit la existența antiparticulei sale, miuonul pozitiv. Nefiind particule compozite(precum protonii și neutronii, alcătuiți din quarcuri), **un atom exotic format dintr-un electron și un miuon pozitiv reprezintă cel mai simplu atom posibil al universului lumii materiale** (hidrogenul are un proton și un electron). **Miuonium** este denumirea consacrată a acestui atom artificial pe cale de a fi pus în evidență, avînd în vedere forța electroslabă care îl caracterizează.

Ce se ascunde sub aceste tentative temerare ale fizicii particulelor elementare? De bună seamă nu un nou Tabel periodic al elementelor exotice, un fel de neo-Mendeleev al pactizării posibilului cu imposibilul. Totul converge, după cum cititorul a intuit, spre cunoașterea originii Universului. Una din ramurile cercetate în acest context este aceea grupată în jurul întrebării : ce s-ar fi întîmplat dacă după big-bang proporția de particule și antiparticule ar fi fost echivalentă ? Anihilarea reciprocă ar fi însemnat **triumful nimicului,** al uriașelor degajări de fotoni (care după I. Asimov pot exista și în Univers și în Antiunivers). Această întrebare cere sine qua non o alta : noi existăm, deci o disproporție esențială și poate inițială între particule și antiparticule a condus la evoluția și formarea galaxiilor etc. (conform modelelor de nucleosinteză). Posibilitatea (sau probabilitatea) coexistenței infinitezimale în timp a materiei cu antimateria o vor dovedi, cu siguranță, certitudinea identificării atomilor exotici. Marea Unificare a forțelor fundamentale este și ea implicată în modelul big-bangului. Deci... Așteptăm, chiar și generația noastră, să trecem din era întrebărilor către cea a răspunsurilor. Pînă atunci, ipotezele au cuvîntul.

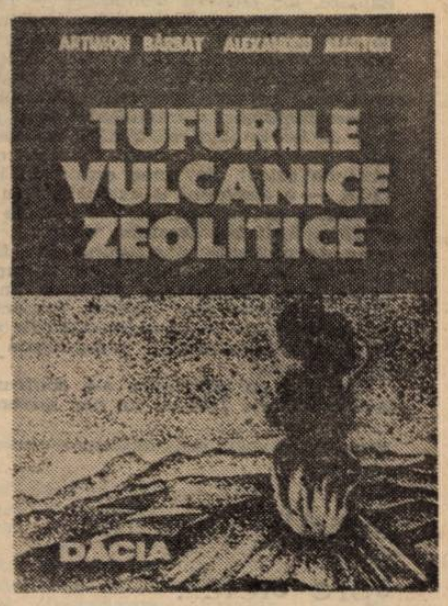
PAUL IOAN

Tribuna inventatorilor

În urma articolului „Să-i stimulăm cu adevărat pe inventatori", apărut în nr. 6/1990 al revistei noastre, primim din partea unor inventatori de la Intreprinderea de Materiale de Construcții din Tîrgu-Jiu o scrisoare, din care citățm : „In urma unor cercetări de circa 2 ani, un mic colectiv de entuziaști din I.C.M. Tg.-Jiu a realizat o mașină care a generat un nou produs în premieră absolută pe plan național și care nu face parte din nomenclatorul de produse al unității. Este vorba de „Filtre metalice cu fantă continuă", utilizate la foraje. A fost depus la O.S.I.M. dosarul 135 088 din 8. 09. 1988 cu propunerea de invenție achitîndu-se taxa pentru examinare urgentă de către I.C.M. Tîrgu-Jiu... Nici pînă la această dată nu am primit răspuns la dosar... În I.C.M. Tîrgu-Jiu am executat 4 astfel de mașini care lucrează efectiv. Cu aceste mașini se execută filtre în valoare totală (marfă vîndută și încasată) de circa 50 000 000—30 000 000 lei". În continuare, după ce se arată că inventatorii nu au fost răsplătiți pe plan local în mod deosebit, se spune : „În cazul cînd mașina nu obține omologare din partea O.S.I.M., I.C.M. Tîrgu-Jiu valorifică în continuare creația noastră, obținînd beneficii importante, întrebarea care se pune este : cum este stimulată creativitatea în această situație ?". Scrisoarea este semnată de inginerii Barna Emil și Cringuleanu Marin.

Cartea de știință

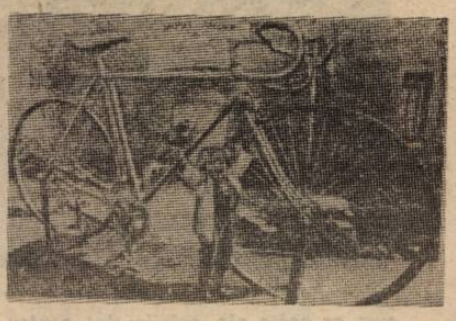
Specialiștii în domeniul zeoloților, ca și studenții de la facultățile de profil, primesc prin această carte tipărită la Editura Dacia din Cluj un veritabil manual bine închegat și sistematizat. De la numeroasele aspecte intrinseci ale acestei materii prime valoroase (tufurile vulcanice) și pînă la aplicațiile lor într-un evantai de procedee avantajoase pentru industrie, autorii volumului fac o „risipă" generoasă de informații — bazată pe o documentare impresionantă, dar și pe o activitate proprie susținută. Sînt prezentate realizări semnificative, autohtone și străine, experiențe și concluzii edificatoare. Tot acest asediu informațional evidențiază efortul (ce-și atinge scopul) d-lor Artimon Bărbat și Alexandru Marton de a crea o imagine, dacă nu exhaustivă, cît mai completă și mai utilă a problematicii.



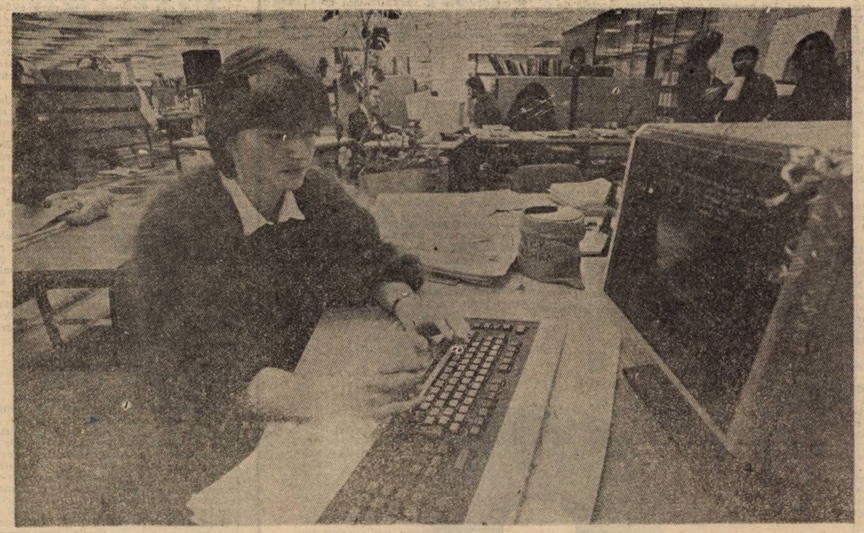
De la generalități la detaliu, de la rezultate ferme la prognoze de viitor apropiat și mai depărtat, volumul se constituie într-un tot unitar care propune valoroase opțiuni pentru industria națională. Reține în acest spațiu utilizarea tufurilor vulcanice zeolitizate în biotehnologie, ca și în decontaminarea radioactivă, epurarea reziduurilor etc. Esențial mi se pare în acest volum, pe lîngă bogăția de informații, atacarea unui domeniu de perspectivă, cu largi aplicații în tehnologiile neconvenționale. Importanța tufurilor vulcanice poate reieși, într-o imagine sintetică, și prin transformarea lor în material de export.

Bicicletă din lemn

Bicicleta din fotografia alăturată este confecționată din lemn și este expusă ca reclamă la intrarea în Muzeul bicicletelor din orașul francez Louvigni. Lungimea acestei uriașe biciclete atinge trei metri, iar înălțimea doi metri.



GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN



Perimatica și virusul computerelor

Transferul unor însușiri umane către sistemele de prelucrare ultrarapidă a datelor — cărora francezii le spun ordinatoare, iar englezii computere — este însoțit și de maladii specifice mașinilor de calcul. Din moment ce putem atribui calculatoarelor o anume sensibilitate, pare firesc să vorbim și de un sistem imunitar, pe care tot omul (demiurgul acestei prelungiri a inteligenței sale) trebuie să i-o implanteze. Astfel, un neologism care circulă frecvent în toate centrele de calcul din lume este PERIMATICA — o disciplină a exploatării în siguranță a ordinatoarelor. Tot ceea ce vizează securitatea acestora, adică : sisteme de protecție și siguranță în flux, protecție împotriva incendiilor și supraîncălzirilor, climatizarea, filtrarea imurităților acestui din incinta respectivă etc., este inclus în măsurile științifice studiate și aplicate pentru o fiabilitate corespunzătoare.

Iată însă că perimatica s-a confruntat la 2 noiembrie 1988 cu un nou adversar, unul deloc inocent și foarte agresiv : virusul computerelor (despre care revista noastră a scris la momentul oportun). Acea glumă stupidă (într-o exprimare foarte indulgentă) a studentului american de la Universitatea Cornell a pus în alertă instituții de interes național american (printre care Pentagonul, NASA etc.). Subminarea sănătății calculatoarelor poate avea consecințe irecuperabile pe plan economic, militar și socio-profesional. Cazul respectiv este deja clasat, dar maladia continuă însă să afecteze inteligențele artificiale, cu intermitență și cu o totală imprevizibilitate. Astfel, revista „POUR LA SCIENCE" relatează o diversificare a atentatelor la imunitatea calculatoarelor — împotriva cărora perimatica este chemată să confecționeze vaccinuri. Se înregistrează cazuri aparte, iar virușii respectivi dobîndesc denumiri specifice, ca orice boală umană.

În folclorul specialiștilor se vorbește de „virusul de vineri" (într-o vineri au fost șterse memoriile unor superordinatoare americane, nu cu mult timp în urmă), „virusul Ierusalim" sau „virusul O.E.P." (nici o legătură cu politica). Denumirile reflectă uneori panica apărută chiar pe plan național, cum ar fi de exemplu „virusul italian" sau „virusul pakistanez". Ironia vandalilor (cum sînt numiți atentatorii) merge foarte departe și este vecină cu cinismul. Pe monitoare apar mesaje pirat de tipul : „Te-am ars ! Te-am ars !" sau „Fiți binevenîți în închisoare !". De la simptomele de început — jocul literelor, imixtiuni de comenzi incompatibile cu programul original, anulări de subrutine etc —, umorul negru devine preponderent.

Față de aceste contra-performanțe ale inteligenței umane (de fapt sabotaje în toată regula), perimatica se limitează din ce în ce mai prompt. După opinia mea, ecologia are, din păcate, un nou orizont, **eco-informatica.**

PAUL IOAN

ARIPI PENTRU MILENIUL URMĂTOR

La sfîrșitul anului trecut, Moscova a fost gazda unei expoziții șocante pentru cei care ar fi dorit s-o viziteze cu, să zicem, doi-trei ani în urmă ; pentru că în cadrul ei au fost expuse materiale ale Armatei Aerului din U.R.S.S. Totul la lumină, secretul devenise inepție cum notează comentatorul revistei „Sputnik" pentru că sovieticii știau destule mai ales din presa occidentală.

UN AVION NĂRĂVAȘ : SU-27

Ce-ați zice dacă mergînd pe o autostradă cu mașina la o viteză de 150 de kilometri pe oră v-ați trezi, în paralel, cu un avion de vînătoare, supersonic de altminteri, din care aviatorul v-ar face semne amicale cu mîna ? După oarecare distanță parcursă în paralel el s-ar duce „liniștit" în treaba lui urcîndu-și viteza la peste 1 000 de kilometri pe oră. Ați zice că este un scenariu științific. Și încă nu e totul !

Acest avion există ! Se numește SU-27, este cunoscut în occident cu numele Flanker și poate străbate distanța Moscova — Paris (aproximativ 2 300 de kilometri), ceea ce s-a și probat în 1989, fără alimentare pe traseu. Unul dintre cei mai buni piloți sovietici, Victor Pugaciov a inventat figură acrobatică atunci cînd zboară cu avionul Flanker. Cu oarecare aproximație se poate urmări o etapă din această acrobație în desenul din pagină, poziția avionului fiind dată la interval de o secundă. Evoluînd la orizontală, SU-27 își ridică botul pînă cînd se poate așeza, în timpul zborului, repetăm, la un unghi de 120 de grade, față de orizontală putînd rămîne în această poziție ciudată timp de o secundă, ceea ce înseamnă să zboară cu coada înainte. Poziția aceasta se numește frînare dinamică. Să, nu uităm, cu titlu de comparație, că un F-18 poate ține un unghi de atac de 35 de grade.

Nimeni nu înțelege pentru ce SU-27 nu intră în vrie. Mai apoi, acest avion este și o fiabilitate deosebită Un exemplu a fost oferit chiar cu ocazia demonstrației de la Le Bourget din 1989. Flankerul a trebuit să decoleze pe furtună și, după decolare, în timp ce executa un looping, avionul a fost trăznit în bot. De pe sol el părea cuprins de o flacără cu totul. S-au deteriorat cîteva generatoare, sistemul de navigație la distanță și comunicațiile. În multe cazuri asta înseamnă catastrofă. Pilotul de pe SU-27 însă a observat că avionul este manevrabil în continuare și atunci și-a continuat loopingul venind la aterizare. Botul părea sudat. A fost reparat și a doua zi SU-27 și-a putut lua zborul mai departe. Vizitîndu-i cabina de pilotaj și zburînd cu aparatul, un astronaut francez a declarat că SU-27 este la fel de ușor de pilotat ca și modelul SU-26 care este un avion sportiv.

Comentatorul din revista „Sputnik" nu uită însă să adauge că firma care a executat numai aparate militare este reconvertită în prezent în proporție de 50 la sută către avioane pașnice, mici aparate pentru aviația din Nord și Extremul Orient.

SUPERSONICE PENTRU MILIONARI

Se cunoaște necesitatea stringentă a zborurilor de urgență și cu pasageri puțini la bord. Condițiile se pun cam la 10—20 de pasageri și o autonomie de zbor de 4 500 de kilometri. Evident, numai milionarii își permit astfel de necesități. Pentru că sînt mai mulți în lume decît ne închipuim noi, o firmă americană, Gulfstream Aerospace a făcut afaceri frumușele construind avioane de acest tip. Numai în 1988 ea a vîndut 39 de bucăți la 20 de milioane de dolari fiecare.

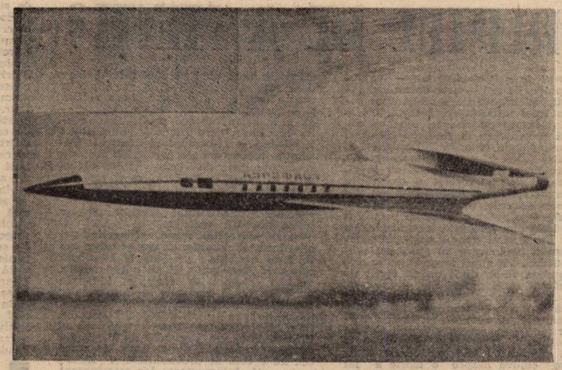
În total, de cînd s-a apucat de treabă, Gulfstream a umplut cerul planetei cu 600 de avioane de cele mai diverse tipuri.

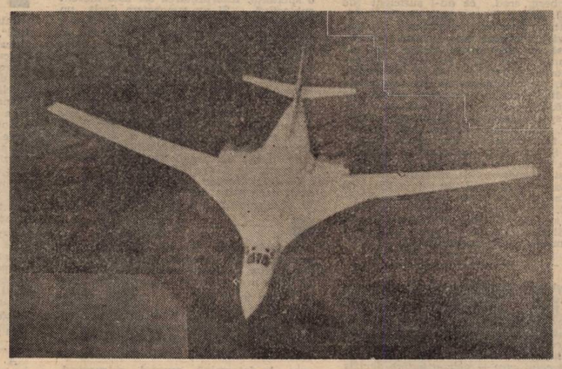
De trei ani de zile firma americană are un concurent sovietic prestigios, de pe planșetele proiectanților din biroul de studii Pavel Suhoi au plecat două modele de turbo-jet-uri transcontinentale, SU-21 și SU-51 putînd să zboare cu același consum de carburant atît la viteze subsonice cît și la cele de 2 mach.

La același mare festival aviatic care se ține la Le Bourget, în 1989 cele două firme au venit în contact. S-au aliat încă două, Arhip Liulka și Rolls-Royce și iată că se prefigurează un supersonic al viitorului, Gulfstream-SU (foto 1), pentru milionari, avion de la care se speră revoluționarea aviației supersonice pentru pasageri. Deocamdată se gîndește intens. Partea sovietică se ocupă de aerodinamică iar anglo-americanii de sisteme și echipamentul de bord. Un handicap serios în calea proiectului îl reprezintă standardele diferite din cele trei țări, obstacol ce se va depăși, se pare, pentru că proiectul este tentant. Există speranța că în doi ani de la debutul colaborării (toamna lui 1989) printr-o singură filitare de aripă Gulfstream-Su îi va putea transporta clienții pînă la 9 000 de kilometri cu viteze supersonice. Clienții, adică milionari, americani, englezi, și, de ce nu, sovietici ori români.

După cum ați remarcat este vorba despre frumoasele succese ale reconversiunii către producția de pace a industriei militare de profil din Uniunea Sovietică. Să nu uităm că mai există încă celelalte 50 de procente. Iată un superb exemplar, atît de cuminte în zborul lui alb (în foto 2). Este vorba însă despre bombardierul strategic TU-160.

PETRE DOMȘA

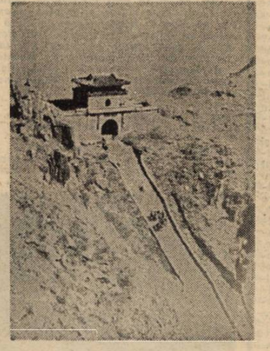




glob magazin

Scările și calea spre stele...

...este titlul unei neobișnuite cărți care ne vorbește despre 261 din cele mai diferite tipuri de scări din lume. Dar, oricum ar arăta ele, scările sînt pentru cei doi autori, Cleo Baldon și Ib Melchior, nu doar mecanisme de menținere a verticalității, ci un adevărat simbol al vieții. Rămînînd în această timp unice opere de arhitectură.



De la Iacob care „a visat o scară rezemată de pămînt, al cărei vîrf ajunge pînă la cer. Îngerii lui Dumnezeu se suiau și pogorau pe scara aceea", scara a însemnat aspirația omului de a se ridica deasupra sa însuși. Poate pînă la zei — căci ce altceva semnificau treptele care de fapt alcătuiesc pereții uriașelor piramide egiptene. Poate spre o sublimare a propriei personalități, ca în cazul celor 395 de pași de granit care te duc la mausoleul lui Sun-Yat Sen. Oricum, se întreabă autorii, ar putea oare literatura să se lipsească de treptele secrete care duc spre încăperi tainice ?

Interesante sînt și apropierile de psihanaliza freudiană pe care le analizează cartea, amintind de pildă că forma scărilor de la Muzeul Științelor din Londra a fost inspirată de dragostea a două lebede îmbrățișate, cu gîturile lor lungi rămaze în nemișcare...

Cum s-a întîmplat și în cazul piramidelor, scările pot deveni un important element de modelare a suprafețelor, exemple moderne găsindu-se la rețeaua de imense conducte pe care o întîlnim la Centrul Pompidou din Paris sau la cîldirea Lloyd din Londra, inaugurată în 1986.

Legate indisolubil de stilurile din artă și de om — conchid autorii — scările exprimă modul său de viață și, de fapt, cutezanța de a se înălța în infinit.

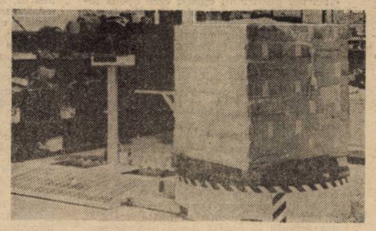
MIHAELA DOROBANȚU

Bascula care ambalează

De curînd, a fost realizată în Anglia, de către Unit Load Technology, o bascul care cîntărește și ambalează produsul așezat pe platforma sa. Această veritabilă mașină poate fi deplasată pe cărucior sau trasă cu ajutorul unui vehicul obișnuit, ceea ce permite, de exemplu, să fie plasată pe locul unde se face cîntărirea legumelor proaspăt recoltate în vederea expedierii lor pe piață. Mecanismul de cîntărire se declanșează automat cînd sarcina este așezată pe platforma cîntarului. Greutatea este indicată prin afișaj numeric și apare, în același timp, imprimată pe o bandă de hîrtie. Bascula mai dispune de : citire laser, ce se face codificat, și telecomandă, pentru a putea fi acționată de la distanță. Tot la ea se mai poate anexa un ordinator, pentru diverse calcule și operații. Ambalarea, sub formă de balotaj cu bandă, se efectuează imediat după cîntărire, pe măsură ce platforma, care este turnată pivotează, iar banda aflată pe un tambur se derulează, întreaga operație fiind comandată sau telecomandată de operator. Sistemul de cîntărire este alimentat de un acumulator de 12 volți, plasat în exterior. Mai există alte două modele de astfel de bascule. Primul are acumulatorul încorporat, ce se încarcă cu ajutorul platformei turnante, iar al doilea dispune de un motor electric, cu viteze variabile, care este alimentat de la rețea.

Motocicletă cu abur

Pensionarul austriac Martin Schwab, fost mecanic auto, și-a construit o motocicletă cu abur. Aburul din cazanul încălzit cu cărbuni sau cu lemne este refulat către paletele unei turbine, care antrenează vehiculul în mișcare. Constructorul pensionar evidențiază și faptul că instalația cu abur asigură o bună încălzire a regiunii lombare a motocicliștului în timpul deplasării.



Proiectul Carajas

Prinde viață tot mai mult îndrăznețul obiect de dezvoltare integrată a Amazoniei orientale. „Coloana vertebrală" a acestei opere constructive de mari proporții o constituie centrala hidroelectrică de curent, amenajată pe fluviul Tocantins, ce va fi instalată — și ea — la 9 000 MW. Situată la o distanță de 700 km de bordura Oceanului Atlantic, la poarta uriașei păduri amazoniene, barajul de la Tucurui, inaugurat în urmă cu șase ani, pulsează în sistemul energetic național al celui mai mare stat latino-american, Brazilia, importante cantități de curent electric. Energia produsă de turbinele amplasate în spatele barajului de beton, în lungime de 13 km., se folosește într-o proporție tot mai mare în scopul înscrierii Amazoniei pe orbitele coordonatele progresului.

Lucrările la proiectul lucrărilor integrate ale Amazonului au debutat în 1982. Ele continuă și astăzi. „Cetatea luminii" de pe Tocantins (deversorul principal al barajului lasă să treacă o mare cantitate de apă, 100 000 m/s) furnizează energia electrică necesară funcționării optime a exploatărilor miniere din provincia Carajas.

Este vorba de un vast perimetru de teren care ascunde în subsol importante bogății minerale : cele mai mari rezerve de minereuri de fier din lume (evaluate la 18 miliarde tone), 1,4 miliarde tone de bauxită, 60 milioane tone de magneziu, 47 milioane tone de nichel etc.

„Muntele de fier" de la Carajas a fost descoperit din întîmplare, de un geolog. Era prin 1967. Nevoit să efectueze o aterizare forțată datorită defecțiunii elicopterului la bordul căruia se afla, geologul Augusto dos Santos a ajuns la poalele munților Carajas. El se afla într-o misiune de depistare de noi rezerve de magneziu. Atras în mod irezistibil de rocile din zona respectivă, geologul avea să descopere cel mai mare depozit al Terrei de minereuri de fier. Enclavă în pădurea amazoniană, complexul minier Carajas livrează materiile prime extrase din subsol pe o rută feroviară. Această magistrală face legătura între Carajas și portul Itaqui (Statul Maranho), pe un traseu în lungime de 890 km. Se prevede ca extracția de minereu de fier să ajungă la o producție anuală de 35 milioane tone. Producția de aluminiă, ar urma să se cifreze la 540 000 tone, de cupru la 1 100 000 tone, iar cea de aur în jur de 7 tone.

„Proiectul Carajas" nu se limitează doar la exploatarea fierului și a metalelor neferoase. El are ca obiectiv și dezvoltarea agriculturii. Proiectele agricole sînt și ele ambițioase. Se are în vedere amenajarea unor ferme pe o suprafață de 15 milioane de hectare. Ele ar putea „livra" anual o producție de 10 milioane tone orez, 2,5 milioane tone porumb, 5 milioane tone manioc și 720 000 tone fasole neagră. Zootehnia va fi și ea destul de bine reprezentată, prin 200 de ferme model, cu 5 000 hectare de teren fiecare. Se prevede rentabilizarea cursurilor de apă navigabilă în regiune. Explotarea imenselor bogății ale triunghiului amazonian — Belem, Carajas — Sao Luis do Maranco — continuă să albe și un revers negativ, în plan ecologic. Un singur exemplu este extrem de grăitor în acest sens. Instalarea liniei de înaltă tensiune pe traseul Tucurui — Belem, s-au făcut recurgîndu-se, uneori, și la defoliență extrem de puternici. Mediul inconjurător a fost afectat.

Dar fără intervenția omului, decisivă desigur, care ar fi putut fi întreprinsă cu mai mult discernămînt, bogățiile Amazoniei orientale ar fi zăcut ascunse și astăzi sub uriașele întinderi împădurite. Fără implantarea sistemului hidroenergetic de la Tucurui, trezirea la viață a uriașei arii geografice nu ar fi fost posibilă. Energia înseamnă, pretutindeni în lume, capacitate de acțiune, fiind o necesitate primordială a progresului în toate sferele de activitate.

D. FILIP

telex

● **Se pot descărca norii de electricitate ? Desigur, susțin specialiștii din Țara Soarelui Răsare, care au pus la punct o minirachetă, cu ajutorul căreia se poate evita producerea de trăsnete, fenomene naturale ce provoacă pagube materiale și pierderi de vieți omenești. În lungime de 85 cm și cu un diametru de 6,5 cm, racheta, lansată cu ajutorul unei încărcături de pulbere folosită la cartuse de vînătoare, va transporta la înălțimea dorită un cablu metalic. Acesta va fi în măsură să producă un „scurt-circuit" între nori. Ce se întîmplă cu racheta și cablul metalic în momentul descărcării electricității ? Ele se topesc, deoarece nu pot suporta o descărcare de circa 3 milioane volți.**

● **Pînă la găsirea celei mai optime soluții de protejare a Sfinxului, monument celebru care sfidează de cîteva milenii piramidele de la Giseh, de acțiunea distructivă a aerului poluat (zona unde sînt amplasate aceste vestigii ale civilizației antice este extrem de afîată în apropierea celei mai mari așezări urbane a continentului african), se are în vedere a se da curs unei interesante propuneri, care aparține specialiștilor americani. Acestia au propus acoperirea Sfinxului cu o cupolă rabatabilă din plastic, care va fi dată la o parte doar în timpul cît turiștii vizitează monumentul, pentru cîteva ore pe zi.**

● **Vijelii cu viteză de 210 km/h (cuprinzînd și textura reală — zone de turbulență, gradienți de viteză, brize), dar și furtuni de zăpadă, averse, furtuni de nisip și cicloane tropicale, acestea sînt performanțele noului tunel aerodinamic ce care a fost dotat Centrul științific și tehnic din domeniul construcțiilor aflat în apropiere de Nantes (Franța). El este destinat reproducerii unor fenomene meteorologice care ar putea avea un efect dăunător asupra construcțiilor. Tunelul este prevăzut cu sase uriase ventilatoare dispuse în paralel.**

● **Energia eoliană, care folosește energia mecanică a vîntului pentru generarea electricității, cunoaște o adevărată „renaștere", rivalizînd cu revoluția fotovoltaică, susține Harold Habbard, director executiv al Institutului pentru cercetări în domeniul energiei solare din S.U.A. În lume se află în funcțiune peste 20 000 de instalații eoliene, cu o capacitate de 1 600 MW. Cele mai multe „ferme eoliene" se întîlnesc în California și Danemarca. Energia eoliană are șanse să dobîndească noi proeminențe în balanța energetică mondială, întrucît ea a ajuns să fie competitivă din punct de vedere comercial. În S.U.A., de pildă, costul unui kilowați oră de energie eoliană a ajuns la 6—8 cenți.**

Starea de veghe

DREPTUL DE A MINȚI?

Dreptul de a lansa idei noi — fie și... inacceptabil de noi — este de la sine înțeles. Ca și dreptul de a sfida, prin cutezanța unei tulburătoare intuiții, ori a unor interogații majore, tot ceea ce, ani la rînd și generații la rînd, de cărturari și de oameni de bine, consideraseră a fi „definitiv înțeles" și „unanim acceptat". Este un drept esențial. Incluzînd în el, e firesc, și *dreptul corelat al erorii*. În măsura în care *nu toate* ideile noi — declarate absurde, întîi, și provocatoare, pe urmă — sfîrșesc peste timp prin a fi ideile îndelung așteptate, propulsive, de geniu, ori frizînd geniul prin dialectica lor. Dar și ideile care nu ajung să confirme decît... „drumuri închise", ca și cele care nu au, final, decît unicul merit de a fi născut, prin propria lor contestare, o altă idee surprinzătoare — la rîndul ei eronată sau nu — reconfirmă în fapt, și în sumă, dreptul suveran al oricărui cercetător : de a-și asuma eroarea, riscul erorii. *dreptul de a greși*, ca parte integrantă a unui act creator. Niels Bohr spusese cîndva despre o teorie a lui Heise berg. cred, că nu-i suficient de nebună, spre a fi, eventual, și adevărată. Iar Patrick Blackett, un strălucit fizician, își invita confrații întru știință, mai tineri, să nu abandoneze seriile lungi de enervante erori, care jalonează, de regulă, orice experiment, și să nu treacă, grăbiți, nici peste realele ori aparentele erori din indicațiile unui instrument de măsură, erori care pot ascunde sau conduce spre descoperiri importante. Orice eroare, înțeleasă (interpretată corect), poate fi o premisă într-adevăr importantă. Și cine ar putea interzice o eroare, fără a cădea, la rîndul său, în eroare... Sute și sute de eseuri, absolut fascinante, dezbat acest privilegiu : de a căuta cu disperare adevărul, cu riscul de a fi infirmat, de a greși, de a deveni, fără voie, eroul și autorul unei... erori încărcate de semnificații. Dar de aici pînă la dreptul de a minți, va spune cititorul...

■

Titlul însemnării — reluînd în fapt titlul unei interesante dezbateri semnate de John Horgan, în „Scientific American", aprilie 1990 — păstrează semnul întrebării, reamintindu-ne o mai veche și stăruitoare interogație a bioeticii moderne : *unde începe și unde sfîrșește responsabilitatea celui care — prin atitudine, decizie, cuvînt — poate influența (anula sau grăbi) o desfășurare socială și un destin, fie și individual, dar mai ales colectiv ?*

Cazul „clasic" e știut : în ce condiții avem sau n-avem dreptul (și datoria), de pildă, de a transmite unui bolnav irecuperabil, diagnosticul riguros, fără drept de apel, atunci cînd certitudinea unui sfîrșit iminent nu-i va răpi celui bolnav doar ultima speranță, ci îi va anula și ultima îndîrjire a viului întru a rezista și — în pofida oricărei logici medicale — de a se salva, uneori, printr-un neînțeles mecanism care frizează miracolul ? Remisiuni și regresiuni neoplazice, nesperate recuperări ale capacității motorii, renăscute forțe de supraviețuire obligă medicul, de fiecare dată, să-și remediteze prognoza, atenuînd-o sau încărcînd-o chiar cu o speranță (pentru sine iluzorie), dar în care tocmai „neadevărul" s-ar putea dovedi... sanogen.

Există și replica opusă. Cunoscîndu-și adevăratul diagnostic, un om ar putea lua la timp deciziile pe care le consideră cele mai importante. Și nu puțini medici au fost chemați în instanțe judiciare pentru a nu fi transmis la timp, celor bolnavi, iminența sfîrșitului lor biologic. Să ni se spună, deci, adevărul ? sau, din felurite și discutate bune intenții, să ni se tăinuiască un deznodămînt ? Și nu neapărat medical... Prognozele, de orice tip, au o cotă de probabilitate și includ o speranță. Interpretarea lor este inerent subiectivă... Și nu cunoaștem decît un singur caz, cel al viitorologului Daniel Bell, care a avut curajul (și prudența) de a ne avertiza că orice prognozare a unor schimbări structurale induce o tristețe, dacă nu chiar sentimentul unei probabile zădărnicii : *„Este ca și cum ai ține o luminare, în bătaia unui uragan, în speranța de a găsi o potecă pe care să poți înainta. Dar dacă nu putem nici măcar să aprindem și să ținem în mînă o luminare, tot ceea ce ne rămîne în fața ochilor nu este decît întuneric."* Ce e mai bine, deci ? Să prognozăm mai departe, cu riscul de a minți ?...

Pe John Horgan îl interesează însă mai mult decît atît : există, sau se poate vorbi, și despre un așa-zis drept de a minți ?

■

Și iată, poate, cea mai semnificativă exemplificare. Condamnînd liberalizarea avorturilor — și încercînd să determine cu orice preț anularea acestei liberalizări, existente în S.U.A. — nu puțini specialiști americani și-au întemeiat argumentarea pe temeiul consecințelor grave pentru starea de sănătate a femeilor, a variatelor tulburări, fizice și psihice, pe care le determină avortul chirurgical. Printre cei care condamnă astfel de intervenții — cu o mare cotă de risc — se înscrie, aflăm, și renumitul obstetrician, președinte a numeroase comisii și comitete de protest, John C. Willke. În realitate, însă, statistici oficiale îndubitabile, publicate de Centrul național american de statistică medicală, — vizînd o lungă perioadă de timp și urmărind grupe foarte mari de femei care au avortat ori care, dimpotivă, au născut — demonstrează că întreaga campanie anti-avort din S.U.A. se întemeiază pe eludarea adevărului. Stările fizice și psihice negative, ca o consecință a avortului, sînt exagerate premeditat, iar complicațiile, atunci cînd apar, au cu totul alte cauze, fiind în ansamblu mult mai rare, (de circa o sută de ori mai puțin frecvente) după un avort întreprins în primele 12 săptămîni, în raport cu cele care apar în condițiile unei nașteri normale. Zeci și zeci de studii, zeci și zeci de specialiști demonstrează în plus că un copil dorit beneficiază de atu-uri suplimentare, pe cînd o sarcină dusă împotriva voinței poate afecta psihic și fizic o femeie, pînă la a-i distruge viața. Cei care combat avortul știu cît se poate de bine acest adevăr. Campania lor poate avea — nimeni nu contestă — și bune intenții morale. Poate chiar și sociale. Dar oare au ei dreptul — se întreabă Horgan — de a minți, chiar și în numele unor declarate bune intenții ? Și asta : cu riscul unor drame colective care ar spori, final, nu numai disperarea unor părinți, ci și procentul de handicapați ?

■

Într-un număr special al revistei „Actuel", Philippe Chambon aduce un justificat elogiu celor care — asemenea cunoscutei cercetătoare a tainelor biologiei, Lynn Margulis — se străduiesc să răspundă nesfîrșitei dorințe omenești de a înțelege tulburătoarea ivire a viului pe planeta noastră, acum 3,5 miliarde de ani, și a omului — într-o imaginară scară a timpului — în urmă cu... numai 5 minute (dacă am echivala cele 3,5 miliarde de ani, cu durata metaforică a unui an de zile).

„L'Univers bacteriel", recenta lucrare semnată de Lynn Margulis și Dorion Sagan poate fi controversată, desigur, de fanaticii susținători ai unei Geneze, interpretată în litera și nu în spiritul ei.

Superconductibilitatea și fuziunea la rece refuză și ele, la o analiză atentă, dogmele unor structurări și abordări arbitrare. Să-i acuzăm pe autorii acestor temerare căutări — și victorii ale spiritului — așa cum au fost acuzați cu zeci de ani în urmă, (poate și azi, pe alocuri), susținătorii evoluționismului ? Să refuzăm spectatorului tînăr un admirabil film ca „Procesul maimuțelor" ?

A tăinui un punct de vedere (un alt punct de vedere), fie și controversat, a tăinui o opinie și o argumentare riguroasă, lucidă, nu-i tot un mod de a minți ? La un astfel de drept de a minți nu sîntem pregătiți să subscriem... Să sperăm, niciodată.

DOREL DORIAN

magazin

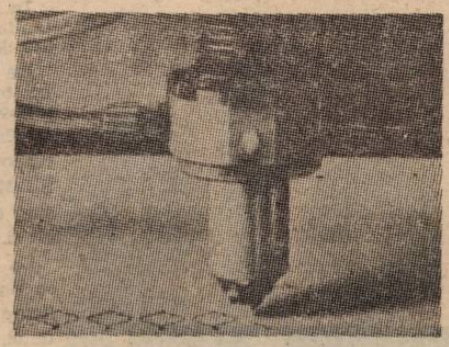
vă răspunde...

● **Inginer DAN BURCULEȚ, București :** Răspunsul dv. la „sondaj" a fost, vă asigurăm, citit cu toată atenția (ca toate celelalte răspunsuri primite), redacția mulțumindu-vă pentru aprecieri și nesupărîndu-se deloc (cum vă temeți) pentru criticile care erau, de fapt, tot atîtea sugestii de viitor. Precum ați observat, în consens cu dorința majorității cititorilor, am renunțat practic total la exprimarea opiniilor politice și am reluat unele din rubricile îndrăgite în trecut. Nu același consens îl realizează și alte propuneri ale dv., cum ar fi renunțarea la umor, caricaturi, rebus etc., aici aplicîndu-se principiul „de gustibus non discutandum". Programul TV nu-l putem publica fără acordul revistei de specialitate, necesitînd în plus și un spațiu pe măsura numărului de emisiuni care se transmit zilnic. Spațiul de care, cum vedeți, nu dispunem. Vă satisfacem, în fine, și ultima curiozitate : tirajul (încă insuficient față de cerere) este de aproximativ 500 000 exemplare.

Rubrică întocmită de MARIAN GRIGORE

Daltă cuantică

Specialiștii din Republica Democrată Germană au conceput și realizat o instalație care suplinește dalta de tîmplărie în efectuarea operațiunilor de executare a ornamentelor pe mobilă. Ornamentele în relief care înfrumusețează diferitele piese de mobilă erau pînă acum executate cu ajutorul dălții, sculă devenită tradițională. Operațiunile



erau migdloase și foarte laborioase. Noua „daltă cuantică" este de fapt o instalație cu laser cu comandă numerică care pirogravează cele mai complicate modele ornamentale în numai cîteva secunde.

Pe lîngă faptul că productivitatea muncii a crescut de mai multe ori, computerul care comandă laserul nu greșește niciodată producția obținută fiind de cea mai bună calitate.

povestire s.f.

PASĂREA

— ultimul episod —

Tănăsache făcea ce făcea și nu o lăsa cu nici un chip să se apropie de șopron. Era din ce în ce mai curioasă și căuta necontenit un prilej să arunce o privire înăuntru. Dar nici Tănăsache nu se lăsa și stătea mereu cu ochii la pîndă. Într-o zi însă, în timp ce ei se urcase în pod să coboare un sac de porumb, femeia se furișă pînă la ușa șopronului, dar cînd s-o deschidă, o surcea săgetă aerul și o lovi cu putere în ceafă. Se întoarse amețită și îl văzu pe Tănăsache în ușa podului, repezindu-se să coboare. Speriată, simțind cum îi zvicnește sîngele în ceafă, începu să țipe și să-l blesteme că era s-o omoare, dar Tănăsache nu-i dădu nici o atenție și se grăbi să încuie ușa șopronului și să se posteze în fața ei. Nepăsarea lui o enervă și mai mult și își înteți văicărelile, amenințîndu-l că n-o să-i mai rabde mult toanele și va pleca din casa lui înapoi la ea în sat. Dar Tănăsache rămînea impasibil și nu scotea un cuvînt. Femeia se înfurie la culme ; blestemînd și plîngînd, se repezi în casă, își adună cîteva lucruri într-o boccea, o aruncă pe umăr și plecă trîntind ușa în urma ei de se crăpă tencuiala. Tănăsache atît aștepta. Văzînd-o cum iese pe poartă, răsuflă ușurat, simțind că i se ia o piatră de pe inimă. De acum n-o să mai trebuiască să stea tot timpul la pîndă și o să poată să se ocupe liniștit de îngrijirea puiului. Acesta începuse deja să-și schimbe puful și creștea aproape cît un viței. Cînd îl privea, lui Tănăsache îi creștea inima de bucurie și tot timpul nu făcea decît să-l hrănească. Ba chiar într-o zi își luă salteaua din casă și o mută dintr-un colț al șopronului pentru a-l avea tot timpul sub ochi. Dar săptămînile treceau una după alta și, într-o bună zi, sacii cu porumb din podul casei se isprăviră. Tănăsache nu se pierdu cu firea. Scoase bani de la ciorap și plecă în dimineața următoare la tîrg de unde se întoarse cu o căruță de porumb. Dar și asta se termină în mai puțin de trei săptămîni fiindcă puiul devenise acum o pasăre în toată puterea cuvîntului și înfuleca pe măsură. Penele negre-albăstrui îi străluceau în semiobscuritatea șopronului și, cînd se dezmorțea și își întindea aripile, aproape că atingea cu vîrfurile lor pereții opuși ai încăperii. Tănăsache o privea cu mîndrie chiar dacă se înfiora uneori întîlnindu-i privirea de gheață și alerga din nou, neobosit, prin sat să mai cumpere ceva grăunțe. Purtarea lui dădu de bănuit sătenilor care începură să creadă că s-a cam țicnit, mai ales de cînd se află că își bătuse și își izgonise nevasta din casă fără motiv. De aceea, cînd venea să le ceară boabe, se uitau la el cu suspiciune și încet-încet începură să-l ocolească. Rămas singur, Tănăsache se posomori însă gîndindu-se la ouăle de aur își zise că va veni și vremea lui și atunci or să vadă și ei cu cine au de-a face. Dar pe măsură ce treceau zilele îi era tot mai greu să facă rost de mîncare și pasărea flămîndă se pornea uneori să țipe și să se agite prin șopron stîrnind nedumerirea vecinilor care, pe bună dreptate, îl bănuiră că se ocupă cu ceva treburi necurate. Lui Tănăsache nu-i mai ardea de bîrfelile lor. El era din ce în ce mai îngrijorat de procurarea grăunțelor, mai ales că vinduse cam tot de prin casă, lăsînd-o aproape pustie. Iar pasărea era tot mai nervoasă. Nici nu se mai încumeta acum să doarmă noaptea în șopron și simțea cum îl străbate un fior rece pe șira spinării de fiecare dată cînd se uita la ea și-i întîlnea privirea înghețată. Din zi în zi era tot mai posomorît, cearcăne vineții îi apărură sub ochi, obrajii i se scofîlciră, barba și părul începură să-i crească în neorînduială. Numai ochii îi mai luceau cuprinși de un singur gînd : să facă rost de grăunțe.

Totul se sfîrși într-o noapte sumbră de noiembrie cînd, lac de sudoare, Tănăsache se trezi gîfîind speriat sub apăsarea unuia din coșmarurile ce-i bîntuiau somnul noapte de noapte. Rămase cu ochii ațintiți în tavan, ascultînd ostenit șuieratul furios al vîntului de toamnă. Treptat însă, deosebi în zgomotele nopții lovituri înfundate ce veneau cu siguranță de la șopron. Sări din pat, își aruncă haina pe umeri și se repezi afară. Zgribulit de frig se apropie de șopron chinuindu-și mintea să găsească un mijloc de a potoli uriașa pasăre. Deasupra lui, norii treceau în valuri de smoală lăsînd doar din cînd în cînd cîte o rază anemică de lună să răzbată prin întunecimea nopții. Tănăsache se înfioră și, poate pentru prima dată, un început de deznădejde i se cuibări în suflet. Deschise ușa șopronului și întîlni în întuneric, la mai puțin de un metru în fața sa, privirea rece a păsării ațintindu-i cu răutate. Se opri speriat și își dădu seama cu groază de neputința sa. Deodată, zvîcnind cu furie, pasărea se repezi spre el și el o privi speriat înainte ca uriașul cioc să-i sfîrtece coșul pieptului. Întins pe spate, corpul i se mai înfioră de cîteva ori, apoi se destinse inert.

Dezlănțuită, pasărea începu să se zbată furioasă și, lovind violent acoperișul șopronului, reuși să-l fărîme. Apoi își întinse aripile și, eliberată, își luă zborul pierzîndu-se cu mișcări lente în întunecimea de smoală a cerului. Chiar și bătrînul Miluță, bețivul satului, voia cu tot dinadinsul să se facă ascultat, spunînd că noaptea trecută, trezindu-se amorțit de frig de sub gardul unde căzuse de cu seară, văzuse o pasăre uriașă luîndu-și zborul din curtea lui Tănăsache. Dar nu-i dădu nimeni atenție. Ba din contră, enervați de insistențele lui, îi azvîrliră cîțiva lei și-l îmbrînciră să-și caute ceva de băut.

BOGDAN FICEAC

medicina la zi

O prestigioasă reuniune ştiinţifică :

Primul Congres naţional de oncologie comparată

În Bucureşti se vor derula în zilele de 24 şi 25 mai lucrările primului Congres Naţional de Oncologie Comparată. Cîteva detalii despre tematica aleasă a avut amabilitatea să ne ofere **domnul prof. dr. ION PANA**, directorul Institutului Oncologic din Bucureşti, institut gazdă a Congresului.

— La acest prim Congres de Oncologie Comparată şi-au anunţat participarea oncologi, chirurgi, radioterapeuţi şi medici veterinari care se ocupă cu oncologia la regnul animal. Vor fi abordate probleme prioritare referitoare la melanomul malign cutanat la om, tumoare cu malignitate deosebită, probleme de prevenire, de diagnostic în timp util. A doua temă se referă la leucozele bovine, boli care dau de lucru colegilor de la medicină veterinară. Şase rapoarte şi corapoarte, numeroase comunicări vor adînci anumite laturi ale temelor Congresului. Tot în cadrul Congresului se vor derula patru mese rotunde cu teme legate atît de oncologia experimentală cît şi de oncologia clinică. Este vorba despre actualităţi în terapia cancerului, probleme noi în cancerogeneză, leziuni de graniţă între proliferări maligne şi benigne şi probleme de morfometrie. Moderatori cu înaltă ţinută ştiinţifică vor participa la discuţii menite să aducă la zi aceste probleme de bază în oncologie. Scontăm pe o participare de prestigiu. Mă gîndesc la oncologi umani din institutele oncologice din Bucureşti şi Cluj, din facultăţi şi din reţea. Vor fi prezenţi medici veterinari oncologi de la Institutul Pasteur, (directorul general al institutului, dr. Constantin Ştirbu este preşedinte al Congresului), de la facultăţile de medicină veterinară din ţară, prof. dr. Ioan Paul de la Iaşi, prof. dr. I. Baba de la Cluj, prof. dr. Sabin Ghergariu, de la Cluj, conf. dr. Simion Bolte, de la Timişoara, alături de medici veterinari din reţea, din cadrul Direcţiei Generale pentru medicină veterinară. Trebuie subliniată în mod deosebit prezenţa medicilor oftalmologi, a domnului prof. dr. Mircea Olteanu, prezenţa dermatologilor, prof. dr. Dimitrescu. Din străinătate şi-au anunţat participarea prof. Theilen de la Universitatea California, de fapt cel mai mare oncolog al lumii, care a elaborat primul tratat de oncologie veterinară ajuns la a doua ediţie şi prof. Wittman, un reputat oncolog din Germania de Est, de la Institutul Frederich Löeffler, şeful secţiei oncologice.

— Ca noutate se profilează, alături de celelalte mese, masa rotundă cu tema actualităţi în morfometria oncologică, accentuează **domnul dr. NICOLAE MANOLESCU**, secretar coordonator al Congresului, Morfopatologia reprezintă acea ştiinţă de coloană vertebrală care asigură cel mai precis diagnostic într-un cancer. Sub microscop ţesutul incriminat îşi dezvăluie apartenenţa de proces inflamator, tumoră benignă sau cancer. (În diagnosticul morfopatologic al cancerului uman la Congres vor fi suficiente referiri la cercetările şcolii bucureştene condusă de doamna dr. Rodica Duţu şi şcolii clujene, condusă de doamna dr. Natalia Galatăr). O tripletă de diagnostic morfopatologic, combinaţie între microscopia optică, microscopia electronică şi tehnica de calcul, pe care am implementat-o pentru a obţine computerizarea imaginilor, reprezintă noutatea absolută despre care aminteam. Imaginile de microscop optic şi electronic sînt prelucrate de computer facilitîndu-se atît examinarea color a imaginilor cît şi realizarea de către calculator a morfometriei, a măsurătorilor parametrilor celulari. Dacă înainte întrebuinţam imagini calitative, cantitatea fiind dată cu oarecare relativitate, acum îmi apar exact dimensiunile ce pot fi evaluate din punct de vedere al densităţii, al suprafeţelor şi formelor. Deci, datele noi de volumetrie ne oferă posibilitatea de a vorbi acum spaţial despre procesele derulate în interiorul celulelor.

ECATERINA BĂTRÎNEANU

NU SÎNTEM EGALI ÎN FAŢA MEDICAMENTELOR (II)

Cercetînd influenţele pe care le poate exercita asupra unui medicament căile sale de introducere în organism, ne lovim de aspecte pe cît de interesante, pe atît de inedite, cu toate atestînd faptul că, într-adevăr, nu sîntem egali în faţa medicamentelor, după cum nu sîntem egali nici în faţa bolilor, situaţie pe care am subliniat-o încă din articolul trecut, publicat tot la această rubrică. Sub raportul vechimii, calea bucală de introducere se bucură de cea mai lungă istorie şi, în linii mari, de cea mai unanimă apreciere. Motivaţia acestei căi ţine de faptul că, după cum un măr, de exemplu, îşi eliberează pe calea digestiei, produşii benefici pe care îi va folosi în continuare organismul, şi un medicament administrat pe cale digestivă, se va comporta la fel. Cum copilul nou-născut — ne subliniază în acest sens Le Gall şi R. Brun — abordează lumea pe calea gurii sale, şi cum cîinele recurge uneori în mod spontan la mîncatul ierbii, în scopul lichefierii conţinutului intestinal, aşa şi primii oameni au recurs la suptul şi rontăitul frunzelor, boabelor şi chiar al rădăcinilor, tot în scopul abordării lumii şi a hrănirii lor pe calea acestei lumi.

J. Logache leagă opţiunile umane pentru forma arhaică a căii bucale de un anume substrat freudist, în conexiune cu intensele satisfacţii libidinale şi sensuale, pe care ni le-a produs la vremea respectivă, actul sugerii la sînul matern ; satisfacţii care zac, încă palide, desigur, în structurile subconştientuluui. Trecînd în continuare la abordarea modalităţilor de administrare a medicamentelor, vom preciza că la noţiunea de pilulă — forma primordială de administrare a unui medicament pe cale bucală — s-a ajuns de foarte multă vreme, şi asta pentru că pilula corespunde din punct de vedere farmacologic dar şi psihologic, unui concentrat, unui stadiu final, şi chiar unei esenţe, rezultînd din purificări şi din elaborări succesive. Fie că avem de a face cu o pilulă de formă sferică, fie cu un comprimat de formă cilindrică sau ovoidală, fie, în sfîrşit, că avem de a face cu un drajeu sau cu un caşet — toate aceste forme fiind destinate administrării pe cale bucală — ele vor fi, în majoritatea cazurilor colorate, şi asta spre a le spori atractivitatea şi spre a le face să beneficieze de efectele de potenţare ale culorii asupra actului terapeutic. În acest sens s-a constatat, că albastrul calmează şi uşurează, dar totuşi, aceeaşi culoare, folosită în mod îndelungat, duce la depresiune. La rîndul său, galbenul este încurajator şi implicit generator de speranţă ; portocaliul este cald şi primitor ; roşul, tonic, violetul anxios etc., etc., etc.

Motivaţia administrării medicamentelor pe cale nazală, care s-a bucurat de o adevărată vogă, mai ales în secolul al XVIII-lea, ţine de uşurinţa cu care vaporii, ca şi emanaţiile odorante, se infiltrează în organism. Astăzi, aceeaşi cale, în general devalorizată, îşi continuă totuşi existenţa, graţie terapeuticii aerosolilor. Calea rectală de administrare a medicamentelor, este relativ comodă şi destul de eficientă, motiv pentru care se bucură de un sprijin larg din partea medicilor, aceastăcale mijlocind un contact aproape direct al medicamentului cu mucoasa şi implicit cu sîngele. Totuşi, această cale, din cauza falselor aprehensiuni ale bolnavilor, care refuză să creadă că o zonă destinată prin definiţie excreţiei şi eliminării — aşadar îndepărtării deşeurilor — poate folosi şi la absorbţie, nu este prea utilizată, bolnavii văzînd în rect o simplă cloacă ultramurdară.

Dintre toate căile de administrare, ale medicamentelor, cele care se bazează pe ajutorul seringii sînt cele mai grevate de reacţii psihologice. Aceste reacţii variază în funcţie de calea injectării (hipodermică, intramusculară, intravenoasă sau intrarahidiană). Injecţiile hipodermice, de exemplu, redeşteaptă în noi vechi amintiri, ţinînd de copilărie, firească dezagreabile, pentru că ne aduc în memorie chinurile vaccinurilor, motiv pentru care sînt în general evitate. La rîndul lor, cele intrarahidiene sînt acceptate în general cu stoicism, ele fiind asociate în gîndirea bolnavilor cu fapte clinice severe sau chiar grave. Injecţiile intravenoase sînt, de către unii, pe deplin acceptate, aceştia fiind convinşi că această cale este plină de eficienţă, ca urmare a introducerii medicamentului în cele mai intime structuri ale organismului. Aceeaşi cale este însă pentru alţii inadmisibilă, fiind considerată ca reprezentînd o agresiune corporală.

ARCADIE PERCEK

P.S. O dată cu acest articol se încheie acest mic serial tratînd faptul că nu sîntem egali în faţa medicamentelor.

Vase sanguine sintetice

Specialiştii Institutului de cercetări ştiinţifice pentru materiale textile din oraşul cehoslovac Brno au reuşit să conceapă şi să pună la punct procesul tehnologic de producţie a vaselor artificiale de

sînge. Cele mai importante avantaje ale acestor vase confecţionate din ţesături artificiale se datoresc faptului că ele nu sînt respinse de organismul omului şi nu favorizează formarea cheagurilor de sînge producătoare de tromboze.

Minicalculator pentru inimă

În funcţie de activitate şi stare a sănătăţii, inima, care nu are o mişcare regulată ca a unui ceas, poate să-şi varieze bătăile de la 40 la 120 pulsaţii pe minut. Pentru uşurarea controlului funcţionării ei a fost realizat un mic aparat, numit „Ruise-tach", ce se aşază pe vîrful oricărui deget de la mînă. Cum micile vase sanguine se umflă sub efectul unei pulsaţii, ele deviază o rază emisă de acest minicalculator. Aceste devieri indică în cîteva secunde ritmul cardiac, citirea făcîndu-se pe ecran cu cristale lichi-

de. Astfel, în orice moment, aparatul dă informaţii referitoare la viteza pulsului precum şi a timpului de recuperare a ritmului. În acest mod se poate stabili dacă exerciţiile fizice executate sînt benefice sau nu şi dacă ele se pot repeta cu prudenţă. Aceste informaţii mai sînt foarte utile amatorilor de tenis intensiv precum şi altor sportivi pentru a constata că antrenamentele efectuate nu au fost suficiente.

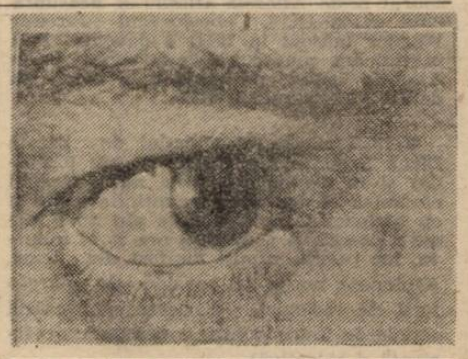
Aparat pentru diabetici

Pentru stabilirea procentului de glucoză din sînge se apelează la a[illegible] ce se efectuează în laborator. Diabeticii ar dori ca acest control să-l poată efectua des şi în condiţii cît mai uşoare. Pentru acest motiv, electroniştii încearcă să realizeze un aparat, care să nu dea doar un semnal de alarmă, cînd subiectul se află în hiperglicemie, aşa cum este cazul ceasului brăţară pentru diabetici, dar să şi efectueze analiza în sine. Un tip de astfel de aparat este „Gluko-chec" ce permite bolnavului să-şi determine, în orice moment, glicemia. Avînd dimensiu-

nea de 128×74×40 milimetri şi greutatea de 300 grame, deci cam cît un mic calculator, dispozitivul poate fi purtat uşor în buzunar, el funcţionînd pe principiul hîrtiei reactive. O rază luminoasă emisă de aparat este reflectată diferit de pata de sînge, de pe hîrtia introdusă în aparat, şi în decurs de 60 de secunde rezultatul se afişează pe un ecran format din diode luminiscente. „Gluko-chec" este alimentat de o mică baterie uscată, ce se poate reîncărca şi care îi asigură o autonomie de patru zile. (Aurel Dianu).

Razele x pot înlocui bisturiul ?

Fotografie realizată în clinica universitară de radioterapie Erlangen Nürnberg Stînga : un carcinom al ochiului drept. Dreapta : ochiul după tratament.



În fiecare an, în R.F.G. se înregistrează o mulţime de noi cazuri de cancer, arată Christian Friedl în revista „La Tribune d'Allemagne". Mai mult de două treimi dintre subiecţi mor în urma cumplitei maladii care constituie astăzi cauza celor mai multe decese în această ţară, după cele datorate afecţiunilor cardiovasculare.

Medicina modernă propune trei metode pentru tratarea tumorilor maligne, metode care, de altfel, pot fi combinate : intervenţie chirurgicală, chimioterapie şi radioterapie. Aceasta din urmă, ridiculizată iniţial de chirurgi, a fost perfecţionată considerabil permiţînd obţinerea unor rezultate remarcabile.

Radioterapia oferă unui mare număr de indivizi aceleaşi şanse ca şi chirurgia, iar din punct de vedere estetic rezultatele obţinute sînt remarcabile. Profesorul Rolf Sauer, directorul clinicii de radioterapie de la Universitatea Erlangen-Nürnberg, a declarat că radioterapia permite evitarea unei mutilări adesea de neînlăturat în cazul unei intervenţii chirurgicale.

Prin această metodă s-au obţinut rezultate remarcabile în cazurile de carcinom de laringe, unde şansele de vindecare sînt estimate la 95 la sută dacă tratamentul este aplicat într-un stadiu precoce al bolii, în tumorile ganglionilor limfatici, în cancerul de vezică şi anus.

Radiaţiile (utilizînd adesea raze X, deosebit de puternice) prezintă în acelaşi timp inconveniente serioase. Pe de-o parte radioterapia poate vindeca boala, ucigînd celulele bolnave, pe de altă parte provoacă ea însăşi o afecţiune canceroasă. Este suficient să ne amintim numărul considerabil de cancere apărute la Hiroshima şi Nagasaki după explozia bombelor atomice din august 1945. Nu se ştie încă în ce măsură radiaţiile pot ucide sau transforma o celulă sănătoasă în una bolnavă. Procesele chimico-biologice sînt mult prea complexe în celula expusă la radiaţii. Prof. Helga Schüssler, de la Institutul de radiologie al Universităţii Erlangen-ürnberg, subliniază că există din nefericire, o nepotrivire între cercetarea fundamentală şi munca de spital. O mai bună colaborare ar putea aduce o îmbunătăţire considerabilă metodelor de tratament.

Munca depusă în laborator de Helga Schüssler urmăreşte schimbările ADN-ului în timpul expunerii la raze X. ADN-ul este prezent în nucleul fiecărei celule sub forma moleculelor gigante. El joacă practic rolul „creierului" celulei. El decide ce substanţe vor fi fabricate şi în ce cantitate. Pentru a simplifica lucrurile, se poate spune că ADN-ul se compune din două lanţuri identice comparabile cu şinele unei căi ferate. Aceste lanţuri pot fi rupte sub efectul radiaţiilor ionizante. Celula „deraiată" poate fi comparată cu un tren sărit de pe linii. Adesea ea este în stare să-şi regleze singură metabolismul datorită unui mecanism special. Alteori celula moare sau devine canceroasă.

Radioterapia, avînd ca ţel distrugerea ţesuturilor canceroase, alege o doză suficient de ridicată de radiaţii pentru a nu lăsa nici o posibilitate de intervenţie în mecanismul reparator. Cum indică prof. Manfred Säbel, doctor-fizician la clinica ginecologică Erlangen, tumora canceroasă este în general expusă în timpul unei şedinţe la o doză de 10 000 unităţi. Tratamentul poate merge pînă la 20 sau 30 şedinţe.

Medicii din Erlangen reduc doza radiaţiilor, ceea ce permite o mai bună protecţie a organelor vecine, combinînd radioterapia cu chimioterapia şi termoterapia, metodă care constă în ridicarea temperaturii corpului la peste 42°. Testele urmărite de Institutul de radiologie Erlangen folosesc substanţe de protecţie împotriva radiaţiilor pentru asigurarea integrităţii celulelor sănătoase din vecinătatea tumorii.

Viitorul va dovedi dacă Razele X pot înlocui cu desăvîrşire bisturiul.

Traducere şi prelucrare de IRINA STOICA

întîmplări adevărate

În canoe spre... America

Incredibila sa aventură, cărula nimeni nu-i acordă vreo şansă de reuşită, a început în portul Genova. De aici a plecat spre coasta mediteraneană a Spaniei, un profesor în istoria artei, Nino Grimaldi (50 ani). Şi nici măcar într-o ambarcaţiune cît de cît adecvată unei asemenea tentative. Nu, el a plecat cu o simplă canoe, cu destinaţia... America, unde speră să ajungă spre sfîrşitul lunii septembrie 1992, cînd vor avea loc manifestările închinate împlinirii a 500 de ani de la descoperirea Americii de către Cristofor Columb. Oricît de pasionat ar fi pentru navigaţie, oricît de bine s-a pregătit, o asemenea lungă călătorie în mult prea fragila sa canoe pare de la început sortită eşecului. Evident, călătoria sa este urmărită prin satelit, aparatele de la bord îl pot ajuta în orice moment în caz de pericol, dar semnele de întrebare privind finalitatea acestei acţiuni ieşite din comun, continuă să persiste. Viitorul apropiat sau îndepărtat, ne va oferi răspuns la îndoielile exprimate de specialişti...

Revedere după 74 ani!

Assunta Bonfanti are în prezent vîrsta de 91 ani. La vîrsta de 17 ani a născut un băiat care a fost adoptat de o familie. Cu foarte mulţi ani în urmă, a început să se intereseze de primul ei băiat, din dorinţa de a afla ce s-a întîmplat cu el, să-l revadă înainte de a părăsi această lume. Atunci cînd şi-a pierdut orice speranţă a reuşit să dea de urma sa în oraşul Pistoiese, doar la cîţiva kilometri de localitatea unde locuia. Şi aşa, vechiul ei vis de a se revedea cu fiul său, astăzi în vîrstă de 74 ani, s-a realizat.

Tată la vîrsta de 112 ani!

Cînd soţia sa Tara, în vîrstă de 27 ani, a născut o fetiţă, Joaquim Cesario da Silva a primit cuvenitele felicitări. Un eveniment în aparenţă banal, dar care, totodată, cu dezvăluirea unui amănunt, a determinat o vie şi justificată atenţie din partea mijloacelor mass-media. Amănuntul ? Da Silva numără nu mai puţin de... 112 ani ! De profesiune agricultor, locuind în micuţa localitate braziliană Nova Esperança, Da Silva a mai fost căsătorit de trei ori şi de la cele trei soţii, care au decedat, i-au rămas 33 de copii şi nenumăraţi nepoţi. În ciuda diferenţei de vîrstă dintre cei doi soţi (85 ani), căsnicia lor decurge sub cele mai bune auspicii, Tara avînd cele mai bune impresii despre preocupările sale gospodăreşti şi despre vigoarea neobişnuită a ultracentenarului său soţ. Reprezentînd o adevărată curiozitate din punct de vedere fiziologic, Da Silva a fost examinat de un grup de medici cărora le-a mărturisit (independent de rezultatele examenelor la care a fost supus), că „tinereţea" lui şi-o menţine datorită unui ceai din anumite plante cunoscute numai de el. Deşi medicii care l-au examinat, s-au convins că micuţa

Camilia are aceeaşi grupă de sînge cu tatăl său, concetăţenii săi nu ezită să comenteze acest eveniment astfel : „Un fapt este sigur : mama este Tara, dar în ceea ce priveşte tatăl"...

O coincidenţă uimitoare

În oraşul Austin (S.U.A.) s-a petrecut un fapt marcat de o coincidenţă unică în lume : trei surori, au dat naştere în decurs de 48 de ore la patru copii (una, doi gemeni). Prima care a născut, a fost Mary, cea mai mare dintre cele trei surori Thompson. Nou-născutul, un băiat, era al treilea copil şi a primit numele de Shane, fiind asistat de dr. Chris Seeker. La maternitate, Mary a fost însoţită de sora ei, Joana, care era şi ea gravidă. După ce a revenit acasă, Joana a fost apucată de durerile facerii. La rîndul ei, a telefonat unei alte surori, Carol. În aceeaşi noapte, în prezenţa aceluiaşi dr. Seeker, a născut pe Jeremy, un băiat de trei kilograme. Uimitor, dar după cîteva ore, la maternitate s-a prezentat şi Carol care era şi ea gravidă. În dimineaţa zilei următoare, tot în prezenţa dr. Seeker, uluit şi el de această coincidenţă nemaipomenită, Carol a dat naştere la doi băieţi gemeni, Jonathan (2,5 kg) şi Blake (2,4 kg.). După opinia medicului care le-a asistat pe cîteşitrei, prima a născut firesc, la termen, dar în cazul celorlalte două surori naşterile au fost determinate de emoţiile provocate de prima naştere şi, respectiv de prima şi cea de a doua, survenite atît de rapid, într-un termen foarte scurt. Deci, în numai 48 de ore, părinţii lor, Ron Thompson (54 ani) şi Margo Thompson (50 ani), au devenit bunici a patru nepoţi. În fotografie : cele trei surori cu cei patru copii.

Guinness Book: O LUME NEBUNĂ, NEBUNĂ DE... ADMIRAT

● Ursitoarele lui Roy C. Sullivan, chiar dacă i-ar fi prezis că va fi un om trăsnit, tot nu s-ar fi aşteptat ca fulgerul să cadă asupra lui de nu mai puţin de şapte ori. Acest american este singurul om din lume care a rezistat la acest tip de agresivitate din partea naturii, în atîtea rînduri. Contactele sale cu fulgerul au început în anul 1942, cînd şi-a pierdut unghia de la degetul mare de la un picior. La încercarea următoare, în iulie 1969, i-a fost arsă o sprînceană. Peste exact un an, în 1970, s-a ales cu umărul stîng ars. La 16 aprilie 1972 fulgerul i-a aprins hainele, dar evenimentul nu a avut consecinţe grave. A patra întîlnire cu ferocea descărcare electrică s-a produs pe 7 august 1973 : pe cînd conducea maşina în deplină siguranţă, deasupra acelei zone s-a format un nor destul de firav, dar la joasă altitudine. Dintr-o dată, un fulger provenit din acea formaţiune atmosferică l-a trăsnit atît de puternic, încît l-a proiectat la cîţiva metri afară din automobil, i-a ars ambele picioare şi i-a aprins hainele. În acea zi nefastă, Roy C. Sullivan spera că a fost pentru ultima oară. Dar n-a avut această şansă decît pentru trei ani, căci la 5 iulie 1976 a fost găsit trăsnit a şasea oară, accident soldat cu rănirea unei glezne. La 25 iunie 1977 a fost trăsnit pentru ultima oară, în timp ce pescuia, fiind apoi transportat la spital cu pieptul şi stomacul arse. În septembrie 1983 el s-a sinucis prin împuşcare. Pălăria sa străpunsă de fulger este expusă la Guinness World Records Exhibit Halls (Expoziţia Recordurilor Lumii care funcţionează la New York, 3 dolari intrarea generală). De remarcat faptul că medicii care l-au consultat pe Roy C. Sullivan n-au putut da nici o explicaţie asupra magnetismului exercitat de această pentru descărcările electrice atmosferice. Superlativul de cel mai trăsnit om din lume este pe deplin întemeiat.

● Cel mai mare alpinist pe verticala clădirilor este considerat a fi americanul Daniel Goodwin (supranumit omul-păianjen) ; acesta, la 25 mai 1981, a escaladat celebrul Sears Tower din Chicago (442 metri) în şapte ore şi jumătate. El s-a folosit de nişte ventuze speciale şi de nişte cîrlige ascuţite, inventate de fostul recordman George Wiling (care a urcat în acelaşi mod pe zidurile lui World Trade Center, 410 metri, în 3,5 ore). La sfîrşitul performanţei, căţărătorul a fost felicitat de poliţie şi în acelaşi timp acuzat de tulburarea ordinii publice. A petrecut o noapte la închisoare. La rîndul lor, francezii Jean-Claude Droyer şi Pierre Puiseux au escaladat Turnul Eiffel (299,33 metri) la 21 iulie 1980, fără a se ajuta în tentativă de nici un instrument.

● În aprilie 1977, un om care a rămas pînă acum neidentificat, la cererea sa, a zburat peste Atlantic aflîndu-se deasupra unui avion DC 8. Cehoslovacul Jaromir Wagner (născut în 1941) a devenit însă primul om cunoscut care a zburat peste Atlantic „stînd" pe aripa unui avion (la data de 8 septembrie 1980).

● 15 karateka ai clubului de karate Black Leopard din statul Alberta (Canada) şi-au demonstrat forţa nu spărgînd cărămizi, ci demolînd cu mîinile goale şi cu picioarele şapte camere ale unei ferme ; Exerciţiul a durat 3 ore şi 18 minute, iar pereţii răpuşi au fost din lemn. (Guinness nu ia în consideraţie spărgătorii de cărămizi, deoarece nu există standarde unice pentru o comparaţie eficientă şi obiectivă).

PAUL IOAN

ŞTIAŢI CĂ...

...gîtul unei vrăbii are de două ori mai multe vertebre decît cel al girafei ?

...broasca braziliană muşcă şi latră la fel ca un cîine ?

...multe specii de şerpi percep zgomotele cu vîrful limbii, extrem de sensibilă la cele mai mici vibraţii sonore ?

...dacă ar dispărea albinele de pe suprafaţa Terrei o dată cu ele şi-ar înceta existenţa şi peste 100 000 de specii de plante la care polenizarea se face cu ajutorul acestor insecte ?

...mongrovele se numără printre puţinele plante ale căror seminţe încolţesc înainte de a cădea din copac ?

Sfaturi practice

● Dacă friptura s-a ars luaţi-o de pe foc, tăiaţi-i părţile arse, puneţi-o într-o strecurătoare deasupra unei oale în care fierbe puţină apă, lăsînd-o 15—20 minute; aburul fierbinte înlătură mirosul de ars.

● O omletă devine mai bună şi mai gustoasă dacă în timpul baterii i se incorporează mici bucăţele de unt proaspăt şi o lingură de lapte sau smîntînă.

● Vasele de aramă necositorite produc intoxicaţii grave dacă se găteşte în ele.

● Înainte de a umezi partea lipicioasă a unui timbru, cu limba, este bine să ne reamintim că procedînd în acest fel introducem în organism o sumedenie de microbi care ne pot îmbolnăvi.

ZODIA TAURULUI

21.04 — 21.05

Taurii fiind venusieni prin definiţie (semnul se află sub „protecţia" planetei Venus), armonia trăsăturilor fizionomice se desprinde imediat ca o caracteristică generală. Dar pe cealaltă faţă a monedei stă influenţa negativă care subsumează pasiunile cu desfăşurări nu tocmai pozitive. Dacă le-am îngloba într-un singur termen — şi anume desfriu —, poate că am exagera ; oricum taurii au o senzualitate excesivă, o fire dominată de instincte şi nu în puţine cazuri sînt vanitoşi. Dar să nu uităm că în fiecare semn al zodiacului defectele caracteriologice au statut de... excepţie.

Acestea fiind zise, femeia semnului ne apare în mod obligatoriu frumoasă, chiar irezistibil de frumoasă. Valul de simpatie pe care-l degajă prezenţa ei adorabilă este generator de mari pasiuni ; dar pretendenţii — ca fluturii în jurul lămpii — vor fi dezamăgiţi să constate ce mare simţ al familiei posedă (în marea majoritate a cazurilor). Femeia-taur nu este robustă, ci de regulă îşi cultivă supleţea seducătoare şi farmecul epatant al trăsăturilor. Ochii ei nu-şi pot stăpîni maliţia şi chiar ironia faţă de admiratori. Deplin stăpînă pe magnetismul ei, flirtul pe care-l promovează cu „victimele" şi faptul că se lasă curtată din abundenţă nu reprezintă altceva decît o dovadă de cruzime din partea ei. Nu vă lăsaţi dezamăgiţi de deliciul ce vi-l oferă feminitatea femeii-taur ! Ea ştie foarte bine să-şi urmeze scopurile pe care şi le-a propus şi cei ce nu sesizează luciditatea acţiunilor ei vor fi surprinşi de simţul onoarei cu care îşi ocroteşte familia. Soţul trebuie să se ferească să-i încerce într-un fel sau altul gelozia ; din fascinantă şi graţioasă ea devine un infern în carne şi oase.

Rubrică realizată de PAUL IOAN

HUMOR

CITITE,

AUZITE

ȘI

REPOVESTITE

EXPLICAȚIE

În cadrul unei conferințe de presă prilejuită de o premieră cinematografică, deținătoarea rolului principal este întrebată cu insistență de un reporter :

— Și totuși, câți ani aveți ?

— 28, declară actrița, fără să clipească.

— Curios... Aseară l-am intervievat pe fiul dv. Spunea că a împlinit 30 de ani.

— Și ce-i cu asta ? a replicat ea. Fiul meu are viața lui, eu o am pe a mea !

STOMATOLOGICĂ

Un pacient vine la cabinetul stomatologic să-și scoată o măsea, dar îl apucă frica. Medicul îi oferă un păhărel de vodcă, să prindă omul curaj, apoi încă unul și tot așa, până ce pacientul se liniștește.

— Ei, cum stăm acum ? întreabă medicul. Avem curaj ?

— Ba bine că nu ! răspunde pacientul înveșunat. Să îndrăznească cineva să se apropie de măseaua mea !

ECOLOGICĂ

Un ghid care însoțea un grup de turiști, face următoarea digresiune, trecînd pe lîngă o platformă industrială :

— E bine să știți că atunci cînd vă aflați într-o țară slab dezvoltată e contraindicat să beți apă, iar cînd vizitați o țară industrializată, e recomandabil să nu respirați.

Șarje

DOAMNA ȘI CERȘETORUL

— Spune-mi, ai încercat vreodată să muncești ?

— Nu, doamnă, dar dv. ați încercat vreodată să cerșiți ?

ANUNȚURI

— „Nu am mai trecut pe aici de cîteva luni... cum au apărut munții ăștia ?"

— „În urma grevei gunoierilor".

★

— „Coborîți ?"

— „Din ce în ce mai mult !"

★

— Fooooc! Săriți!"

— „Ne pare rău, dar în cartierul ăsta nu curge apa de 5 ani !".

★

— „Alo, aragazul ?"

— „Aragazul Liber, vă rog !".

— „Mă scuzați ,doresc o comandă pentru familia Prună liberă din Strada Intrarea Ursuleților liber nr. 5, etajul 3 liber, apartamentul 7 liber, sector 1 liber...".

— „Primiți comanda simbătă!".

— „Liberă ?"

★

„Pierdut vară. Aducătorului — recompensă".

(Semnează : rudele).

Anunțăm pe această cale constituirea „Asociației bucureștenilor liberi". Iată condițiile de înscriere :

— să facă față tuturor condițiilor de confort din blocuri ;

— să nu-și piardă niciodată nici măcar un nasture în metrou ;

— să aibă încredere în I.T.B. ;

— să nu se lase stropiți cu noroi de mașini ;

— să nu circule cu liftul ;

— să aibă calități vocale și eventual, cunoștințe de desen tehnic pentru lozinci ;

— să zîmbească tot timpul.

★

— „După părerea dv. ce măsuri pot fi luate ?"

— „44, 46 dar, mai ales, 48 cu II !".

★

— „Nu vă supărați, de ce sînt tramvaiele goale ?".

— „Călătorii sînt în grevă !".

MONICA MUREȘAN

AFORISME

Iubirile conservă trecutul.

Problemele trăiesc prin întrebări. Odată cu răspunsul începe uitarea.

Minciuna se scoală devreme și se culcă tîrziu. Adevărul nu doarme niciodată.

Spaima de lup îndulcește laptele în oi.

Cine e vinovatul ? Păi toți sîntem vinovați, depinde ce vină e pe rol...

Nimeni nu e atît de sărac încît să nu aibă ceva împotrivă...

Vorbim cu atît mai frumos despre femeia iubită cu cît e mai mare spaima în noi că o vom pierde curînd.

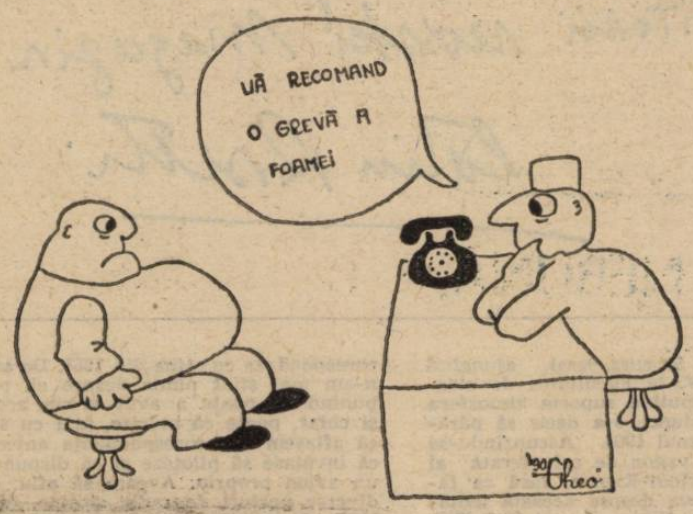
În orice început se află ascunsă o primă iscoadă a sfîrșitului.

Cu cît oamenii sînt mai schimbați peste ani cu atît îi recunoști mai ușor.

Celui ce-ți cere dă-i, deoarece îi dai din ceea ce, într-un fel sau altul, și tu ai cerut și ți s-a dat.

Cerul începe la nivelul mării.

TRAIAN FURNEA



GHEORGHIU SORIN, București

Redactorul rubricii MANOLE AUNEANU

test

ÎN PLUS ȘI MINUS

Desenatorul, distrat, a omis în desen trei elemente grafice importante și a adăugat alte trei în plus care nu se potrivesc.

(Soluția în numărul viitor)

verificați-vă cunoștințele

AURUL

Aurul este probabil primul metal descoperit și utilizat de oameni, întrucît, găsindu-se în natură și sub formă nativă de pepite, grăunțe etc., nu implica o prelucrare specială, în sensul de a fi extras din anumite combinații printr-un proces metalurgic. Datorită calităților sale deosebite, printre care maleabilitatea, ductilitatea, inoxidabilitatea, aspectul frumos etc., aurul a fost folosit încă din urmă cu mii de ani pentru realizarea bijuteriilor, podoabelor, vaselor etc.

În legătură cu aurul, metal ce a contribuit la clădirea sau desființarea unor imperii se pot scrie multe, implicînd firește numeroase cunoștințe. Dacă doriți să vă verificați propriile cunoștințe cu privire la aur, vă propunem să încercați a răspunde la următoarele întrebări :

1. Care a fost prima țară din antichitate considerată ca mare putere, datorită cantității însemnate de aur de care dispunea ?

2. Ce alte țări erau cunoscute în antichitate ca mari producătoare de metale prețioase ?

3. Ce țări sînt socotite ca mari producătoare de aur în zilele noastre ?

4. Unde s-au descoperit unele dintre cele mai vechi bijuterii din aur ?

5. Care țări sînt în prezent cele mai mari producătoare de bijuterii din metale prețioase din lume ?

Ing. LIVIU MACOVEANU

(Răspunsul în numărul viitor)

FEL DE FEL

Viețuitoarele de pe Terra totalizează circa două miliarde de specii.

★

Ochiul omenesc este cel mai sensibil la culoarea albastră.

★

Vegetația de pe pămînt absoarbe într-un an circa 550 miliarde de tone de bioxid de carbon și elimină peste 400 miliarde tone de oxigen.

★

Deșeurile chimice foarte toxice pot fi transformate în materii netoxice cu ajutorul unei raze de plasmă introdusă într-un reactor special, în care se realizează temperaturi de 3 000—6 000°C.

★

China s-a deplasat de la nord spre sud de la începutul perioadei mezozoice și pînă acum. Aceasta este concluzia la care a ajuns prof. Fei Qi, care a studiat circa 3 000 de dovezi provenite din 6 000 de puncte de straturi de cărbune de pe teritoriul Chinei. Rotirea s-a făcut în sensul acelor de ceasornic.

★

Macaroanele. Prima țară din lume în care s-a produs și consumat spaghete este China. În secolul al șaselea, în China se consumau paste făinoase. În Italia, macaroanele au apărut abia în secolul al XVIII-lea.

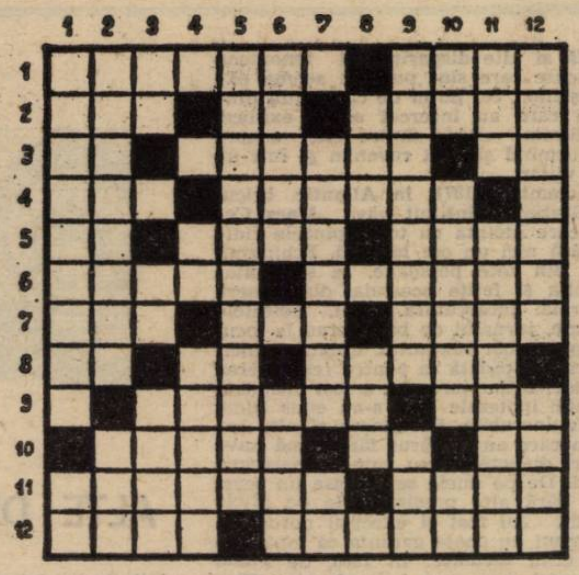
★

Pasăre gigant. Cu ocazia unor lucrări de construcție a unui aeroport în Carolina de Sud s-au găsit fosilele unei păsări gigant, care a trăit acum 30 milioane de ani. Ea face parte din familia „Pseudodontornelor", specie care a dispărut în urmă cu cinci milioane de ani. Ea avea o anvergură de 5,40 m și cîntărea în jur de 40 kg. Pasărea avea o mandibulă ornată de structuri osoase, care seamănă cu niște dinți.

★

Sacabampaspis Janvieri este cel mai vechi vertebrat din lume, care a trăit cu 470 milioane de ani în urmă. E un fel de „pește", lipsit însă de maxilare, de aripile înotătoare, cu capul acoperit cu o carapace osoasă și lung de 30 cm. Fosila a fost descoperită de un cercetător francez în Anzii Cordilieri, la Sacamba (centrul Braziliei). Fosila reprezintă veriga de tranziție dintre vertebrate și nevertebrate. Studierea fosilei poate duce la noi date privind formarea Americii de Sud, Australiei și Antarcticii, deci date prețioase asupra derivei continentelor.

VIN ALEGERILE...



ORIZONTAL : 1) Grupări politice cu platforme-program, prezentate în presă și televiziune — Șeful bisericii catolice. 2) Primele Nelu Oancea — Organ protrei litere din alfabet — vizoriu care a preluat conducerea țării pe data de 22 decembrie 1989 propunîndu-și, ca obiectiv central, salvarea națională. 3) Radio-Televiziune (sigla) — Apariție a unui ziar — Sfîrșit de urale. 4) Pește de apă sau un mod de a aborda schimbările necesare — Cel mai mare muzician al neamului românesc (1881—1955). 5) 1990 este cel al alegerilor în majoritatea țărilor est-europene — Trib de indieni din Texas — Își poate aduce o contribuție importantă la impunerea de valori în țara noastră. 6) Rezultatul notelor la sfîrșitul unui an școlar al elevilor și studenților — Așa cum au fost toate alegerile din cei 45 de ani. 7) Epocă cu transformări profunde — Zăpadă — Plin de forță, puternic, așa cum a dat dovadă poporul român de-a lungul veacurilor. 8) Început de negație — Apare ideea ! — A discuta o chestiune politică cu scopul de a ajunge la o înțelegere. 9) Pentru acest ideal și-au sacrificat viețile tinerii minunați participanți la Revoluție — Învățămînt (presc.). 10) Loc de desfășurare a unei activități (poate fi sportivă sau politică) (pl.) — Adina Avramescu — ... Mircea Voievod, piesă de teatru de Dan Tărchilă. 11) A jucat un rol important în timpul Revoluției de la București — S-a ținut înainte de Paști atît de tineri, cît și de bătrîni. 12) A fost adresat de guvernul provizoriu pentru stabilirea liniștii și calmului — Insemnul P.N.L. în alegerile din mai.

VERTICAL : 1) Cea mai importantă adunare într-un stat democratic — Anca Avram. 2) Acțiunea de a nu-și exprima votul a unor partide sau persoane — Asociația viitorilor proiectanți (presc.). 3) Romulus Cioflec — Sînt de acord — Bucată muzicală cîntată la operă. 4) Posezi — Pentru el au luptat atît cei tineri cît și cei mai în vîrstă de-a lungul timpurilor. 5) Candidat neînscris în nici un partid. 6) Cornea, luptătoare activă împotriva distrugerii satelor românești de către dictator — Vise învălmășite. 7) Calități supuse la proba adevărului (fem.) — Dînsa. 8) Haină de ploaie sau rezultatul unor manevre politice — Rar se încurcă ! 9) Totdeauna își ia măsuri de prevedere în fața vreunui pericol (fem.) — Riurile țării noastre, important potențial hidroenergetic. 10) Începe aorta ! — Așezați pe post de observatori la balcon — Otilia Anghel. 11) Partidul Național Liberal (presc.) — Membru al Partidului Național Țărănesc Creștin și Democrat. 12) Ansamblul format din animale de tracțiune și harnașamentul acestora, de un real folos în gospodăria țărănească (pl.) — Acțiunea prin care vom alege reprezentanți în parlament și la președinția statului român.

Prof. COCA-E. JERCAN
Constanța

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

METALURGIE

ORIZONTAL : Paladiu — Rama — Inelar — Palan — Api — Ebosari — Elice — Aia — Cn — Sideroza — Caa — Zo — Elinvar — Falt — Aca — Leg — E — Iruri — Ba — A — Rotari — Metal — Op — Si — Turela — Samota — Filet — Icuri — Galeti.

UN ROMÂN SURVOLEAZĂ CEI DOI POLI AI „PLANETEI ALBASTRE"

Călin Rosetti (stînga) și Richard D. Morton (dreapta), în fața avionului N. 26033, cu care au zburat peste cei doi poli ai Terrei.

Cîteva generații au trecut, trec și vor mai trece pe lîngă statuia din piața Rosetti, aflată în centrul Bucureștiului. Toată lumea știe că acolo se află imortalizat în bronz unul dintre revoluționarii de la 1848, C.A. Rosetti, care alături de Nicolae Bălcescu și alți revoluționari din acea vreme au luptat pentru unirea și independența românilor. Poate că, însă, nu mulți din cei care au trecut, sau trec, pe lîngă această statuie, au citit ce scrie pe placa atașată pe ea, unde sînt gravate o serie de date în legătură cu personalitatea respectivă, care a trăit între anii 1816 și 1885.

Familia Rosetti, foarte numeroasă de altfel, a avut însă și alți membri marcanți.

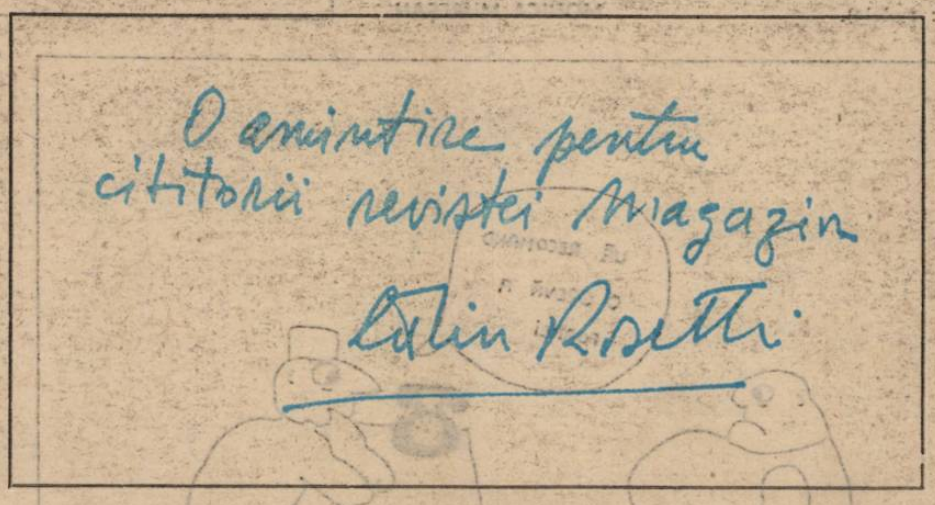
Am trecut adesea pe lîngă statuia din piața Rosetti dar nu știam că într-o zi voi avea prilejul de a cunoaște personal pe unii din membrii descendenți ai familiei Rosetti. Pe primul dintre ei, cel mai tînăr l-am cunoscut în urmă cu 42 ani, într-un mod cu totul neașteptat. Iată faptele : Unul dintre cei mai buni discipoli ai mei a fost un tînăr, mai mic ca vîrstă decît mine cu 9 ani, al cărui nume este.. Călin Rosetti, un vlăstar al vechii familii Rosetti, strănepotul ... statuii. După cîtva timp a obținut și el autorizația de radio-amator de emisie-recepție, apucîndu-se apoi să lucreze și realizînd multe legături cu diverși radioamatori, din întreaga lume.

După cum se întîmplă în diverse ocazii, între profesori și discipoli, mai cu seamă între elevii fruntași și magiștri se stabilesc, cu timpul, relații de prietenie și stimă. Așa s-a petrecut și cu relațiile dintre Călin și mine, în urmă cu 42 ani. Prin intermediul lui, am cunoscut și familia sa, pe tatăl său, arheolog de prestigiu; atunci director al Muzeului de istorie al orașului București, cît și pe unchiul lui, academicianul Al. Rosetti.

„Într-o bună zi, sau, mai bine zis, într-o rea zi, lui Călin i s-a înscenat un proces, de pe urma căruia a fost condamnat la cinci ani de închisoare, urmînd să-i execute prin muncă, la Canalul Dunăre-Marea Neagră, tăind stuf, undeva, la Periprava. A efectuat numai trei ani de muncă, în niște condiții îngrozitoare, după cum mi-a povestit ulterior, după ce s-a eliberat, cu ocazia unor grațieri. Au urmat zile grele, neputîndu-se angaja la vreun serviciu decît ca simplu muncitor, deși era student la Institutul Politehnic din București, la cura serai, ajungînd pînă în anul IV, la Facultatea de electronică. Nemaiputînd suporta atmosfera apăsătoare de atunci, s-a decis să părăsească țara în anul 1968. Ascunzîndu-se în podul unui vagon de cale ferată al trenului Balt-Orient-Expres, fără ca familia să știe ceva despre această tentativă, a ajuns la Viena și apoi în R.F.G. Acolo însă nu umblau clinii cu colaci pe coadă și a muncit din greu, spre a-și asigura existența, devenind conducător de autocamioane, vînzător de pește în piață etc., etc. În astfel de condiții și-a reluat studiile, la Politehnica din Hanovra, ajungînd în cele din urmă inginer electronist și fiind apoi angajat la un institut de cercetări științifice. Ulterior, a fost trimis la Paris și angajat la Agenția Spațială Europeană (E.S.A.) unde, după cîtva timp, a ajuns director în domeniul radiocomunicațiilor prin sateliți, funcție deținută și în prezent. Pe parcursul anilor am mai purtat cu el corespondență, din cînd în cînd, mai ales cu prilejul Anului Nou. Spre a nu-mi crea eventuale neplăceri, Călin a încetat să mai corespondeze cu mine din 1983. De atunci, n-am mai știut nimic despre el, presupunînd că poate a avut vreun accident și chiar, poate că murise, mai cu seamă că aflasem din corespondența anterioară că învățase să piloteze și că dispunea de un avion propriu. Aveam să aflu, de la diverse posturi de radio străine, (era în 1987) că „mortul" meu nu murise, deși în fond poate că nu lipsea prea mult să se întîmple și așa ceva, deoarece el, împreună cu un copilot american, au realizat o performanță aviatică deosebită : înconjurul Pămîntului pe la Polul Sud și Polul Nord, pe un avion monoplan, monomotor, performanță comentată în toată lumea.

Firește că vestea m-a bucurat foarte mult dar, după aceea n-am mai știut nimic de el, pînă într-o seară, cu două săptămîni în urmă, cînd, la ușa mea a sunat un domn care mi-a spus că este Călin Rosetti, fiul lui Călin, pe care îl cunoscusem în urmă cu 42 ani. Mi-a spus că a venit în țară în vizită, la rude, și că a aflat de la ele că sînt în viață și că mă găsește în București. Mi-a spus că tatăl său, Călin, a murit în 1988, în urma unei boli grele, dar că a apucat să-i spună despre mine și despre faptul că am fost profesorul lui. Mi-a spus că a găsit în bagajele tatălui său, printre alte lucruri, și scrisorile mele, pe care le păstrase cu sfințenie. Mi-a spus că a găsit în bagajele tatălui său, printre alte lucruri, și scrisorile mele, pe care le păstrase cu sfințenie. Mi-a spus că a găsit în bagajele tatălui său, printre alte lucruri, și scrisorile mele, pe care le păstrase cu sfințenie.

(Continuare în pagina a 2-a)



SPORT UNIVERS

ARENA ȚIRIAC–NĂSTASE

Surprize peste surprize pe arena „Progresul" din Capitală, eu i-aș spune mai curînd Arena Țiriac — Năstase. În primul rînd, o surpriză neplăcută, nu atît pentru că am pierdut partida de Cupa Davis cu Marea Britanie, ci datorită jocului foarte slab al lui George Cosac, care arată bine ca fizic, dar este sub nivel la capitolele psihic și tehnic. Nu e vina lui, bineînțeles, este vina doar a repetatelor turnee sub-valorice la care participă. Aici Țiriac avea dreptate, pentru a căpăta valoare e nevoie de un microbuz, un turneu de anduranță și cine rezistă își poate face un nume mai departe. În al doilea rînd, și cea mai mare surpriză a fost prezența pe terenul de joc a lui Țiriac și Năstase în cîteva „game"-uri demonstrative care ne-au adus aminte nouă, celor mai sentimentali, de zilele frumoase ale tenisului românesc. Nasty, celebrul jucător care a încîntat lumea și a transformat tenisul dintr-o competiție surdă într-un veritabil spectacol, acum maturizat, dar cu aceleași plete și Țiriac, jucător „cu cap", managerul de azi. De la ei așteptăm și astăzi mult. Încă o surpriză și cu asta încheiem, prezența, tot pe „court" a lui Gogu Viziru și a foarte tînărului Pescariu. Astfel încît cei prezenți pe teren, dar și milioanele de telespectatori au putut vedea la Arena Țiriac-Năstase patru generații de jucători, lucru rar, să recunoaștem. Și a mai fost și un spectacol liber, fără protocoale și formalisme, dimpotrivă, deconectant și duios de care ne dezobișnuisem în ultimele decenii, cel puțin la televizor. Vă mulțumim, prieteni.

● Încîntați am fost și de spectacolul comentat de la Atena de Cristian Țopescu — Campionatele europene de gimnastică feminină, competiție în care „noul val" al gimnasticii românești s-a comportat onorabil, obținînd cîte o medalie de aur, de argint și de bronz. Oricum, campionatele au fost dominate de o singură sportivă, sovietica Boghinskaia, care a cîștigat toate medaliile de aur puse în joc. Pentru un final de carieră nu e rău deloc.

● În fine, televiziunea ne-a mai oferit o surpriză, miercuri, cînd a transmis în direct de la Göteborg finala „Cupei Cupelor" dintre Anderlecht și Sampdoria. Italienii, demonstrînd că sînt în cea mai mare formă sportivă de pe continent (să nu uităm că ei joacă în toate finalele europene de fotbal), au cîștigat partida de la Göteborg cu 2—0, în prelungiri (la capătul a 90 de minute de joc, scorul era de 0—0).

● Deocamdată atît sportul intră într-un con de umbră datorită celui mai important „joc" din ultimii 45 de ani din țara noastră. Alegerile de la 20 Mai. Cel mai bun, să cîștige!

GEORGE CUȘNARENCU

ALTE DISPARIȚII INEXPLICABILE

Există și alte dispariții și fenomene misterioase care sînt puse în seama extratereștrilor, cel puțin de către unii dintre cei care au încercat să le explice. Reproducem cîteva dintre ele, asupra unora urmînd să mai revenim și într-un episod viitor.

În noiembrie 1871, în Atlantic, bricul „Dei Gratia" a întîlnit nava „Mary Celeste" care înainta cu toate pînzele ridicate, fără nici un om la bord. Echipajul, format din zece persoane, ca și căpitanul, soția și fetița acestuia, dispăruseră fără urmă. Încărcătura, banii, obiectele personale, jurnalul de bord, erau la locul lor. Lipsea doar sextantul. Cabina principală era baricadată ca pentru respingerea unui atac. Întîmplarea nu a fost niciodată explicată, ipotezele care s-au emis fiind, toate, vulnerabile. Se cunosc și alte cazuri, în care au dispărut fără urmă nave de mari dimensiuni cu sute de persoane la bord. De pe unele se lansase un scurt S.O.S., fără alte precizări, de pe altele nici atît. Au fost și excepții norocoase dar nimeni nu poate garanta că toate cazurile erau înrudite. În 1966, de pildă, un remorcher care se îndrepta spre Florida a fost prins de o „forță" inexplicabilă. După declarațiile căpitanului, „apa părea că se năpustește din toate direcțiile. Orizontul dispăruse... apa, cerul, orizontul, păreau toate amestecate". Toate sursele de electricitate au încetat să funcționeze. Mecanicul a încercat să pornească un generator auxiliar, fără a reuși să producă măcar o scînteie. Remorca părea înecată într-o ceață stranie. Motoarele diesel trăgeau cu toată forța, dar ceva ținea parcă nava în loc. Cînd, în sfîrșit, au reușit să scape, au constatat că ieșiseră dintr-un soi de imensă „clarie" de ceață așezată pe suprafața mării. „Afară" era o vreme excelentă, cu o vizibilitate apreciată la 18 kilometri. Sosind la destinație, a fost necesar să schimbe toate bateriile electrice. Interesant că în 1963 piloții unui Boeing 707 au observat în aceeași zonă, timp de 30 de secunde, o „movilă" cu diametrul de circa un kilometru, în fierbere la suprafața oceanului. Crezuseră că asistă la o explozie atomică subacvatică, dar ipoteza a fost respinsă, fenomenul rămînînd neexplicat.

La 3.04.1974 transatlanticul „Queen Elisabeth II", unul dintre cele mai mari din lume, a fost imobilziat în larg ca urmare a faptului că i-au „căzut" trei cazane și s-a întrerupt furnizarea curentului electric. La acest incident, relativ banal, s-a adăugat însă unul total neobișnuit — transatlanticul a dispărut pentru 12 minute de pe radarul gărzii de coastă a S.U.A. El a mai putut fi urmărit un timp cu ochiul liber, după care a dispărut și vizual, pentru ca să reapară însă după scurt timp. În comentariile făcute ulterior conexiunea cu ipoteticul „experiment Philadelphia" (despre care vom aminti și în episodul următor) au fost inevitabile.

Într-o seară de septembrie din 1972 pe nava diesel „Night-mare" luminile au slăbit brusc, busola o deviat cu 90° în timp ce o forță extraordinară părea să tragă vasul spre nord. Spre vest, la 2—3 kilometri, echipajul a zărit un corp întunecat, enorm, profilîndu-se pe cerul înstelat. La un moment dat o luminiță a străbătut cerul pînă la acel corp, dispărînd în el sau îndărătul lui. La puțin timp după aceasta busola a revenit la normal, generatorul a putut reîncărca acumulatoarele iar vasul și-a continuat drumul. O istorie aproape identică se raportase și în decembrie 1957 de pe un vas diesel aflat într-o cursă Freeport-Bahamas, cu singura diferență că în acest caz au fost văzute trei luminițe. Să aibă oare OZN-urile vreo legătură fie și cu o parte din disparițiile de vase și avioane ?

În sfîrșit merită, credem, o mențiune și multcomentatul dar controversatul caz de dispariție din august 1915 din peninsula Gallipoli. Trupele engleze au pierdut acolo 34.000 persoane, totuși, după război numai la 7 000 li s-a găsit mormîntul. Oficialitățile turcești au fost și ele deosebit de mirate, întrucît nu și-au imaginat că pierderile englezești au fost atît de mari. Aceste oficialități au negat că ar fi folosit gaze toxice sau alte mijloace de exterminare în masă ori că n-ar dori să elibereze niște presupuși prizonieri. Mult mai tîziu, trei foști combatanți au afirmat, sub prestare de jurămînt, că au văzut mii de soldați dispărînd pentru totdeauna într-un nor ciudat, așezat pe sol, care s-a ridicat apoi în cer și a plecat alene. Straniu este că o sursă complet independentă, franceză, semnala într-o lucrare care a rămas practic necunoscută publicului, că în aceeași zi două avioane de recunoaștere aflate în aceeași zonă au intrat în niște nori ciudați după care n-au mai fost văzute niciodată...

DAN D. FARCAȘ

(Va urma)

Editura Presa Liberă **Tiparul : Combinatul Poligrafic București**

Redacția și administrația : București, Piața Presei Libere Nr. 1, telefon 17 60 10. Oficiul poștal 33. Căsuța poștală 33—67. Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, telex 10376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64—66. Abonamentele la revista „Magazin" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., difuzorii din întreprinderi și instituții, index : 40 240

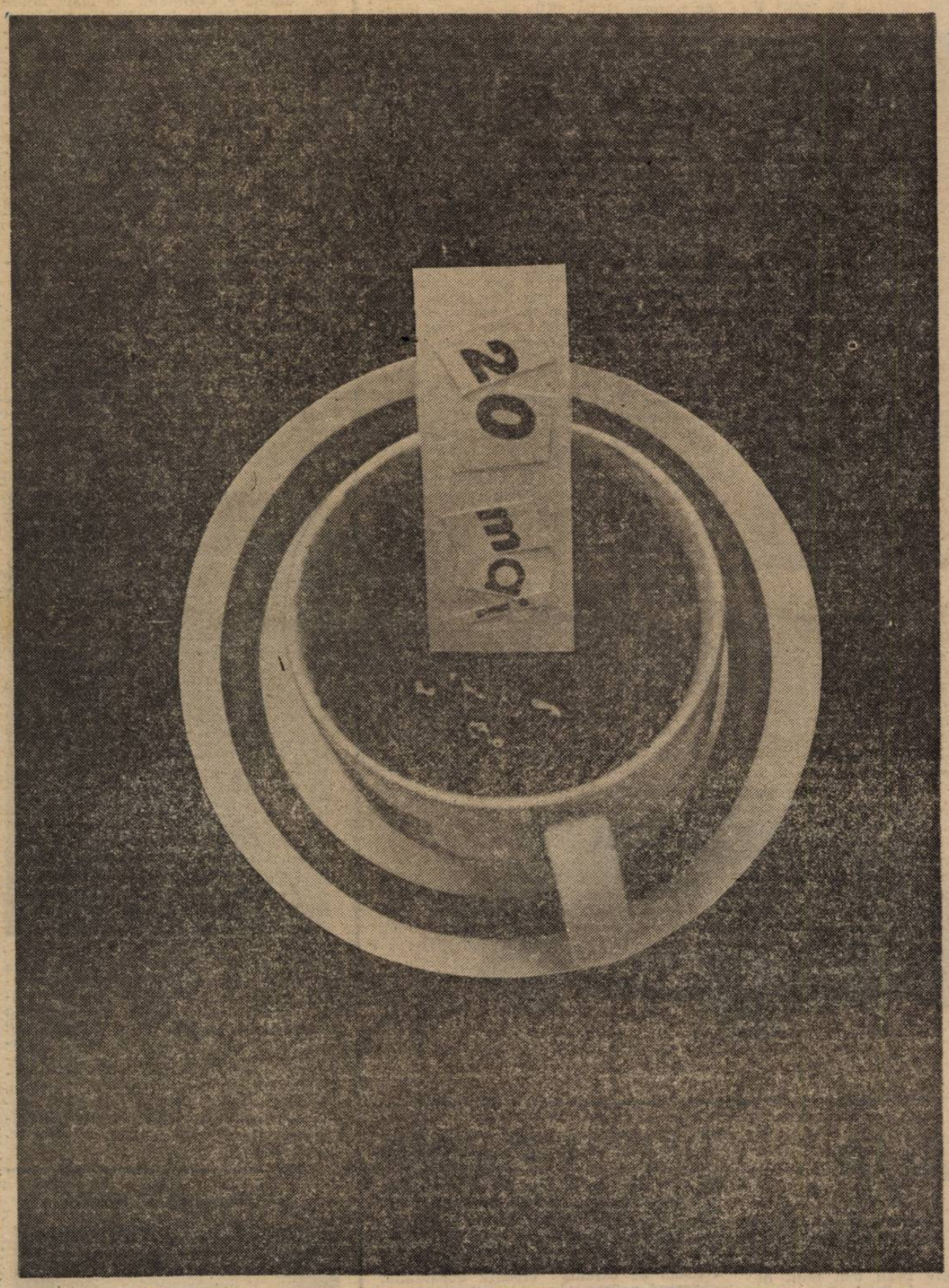
Redactor șef : DUMITRU FILIP ; **Secretar general de redacție :** GEORGE CUȘNARENCU ; **Redacția :** Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrîneanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Țugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanțu (1282) ■ Manole Auneanu, Marian Grigore, Ilie Stan (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrișan, Melania Constantiniu-Chiriacescu (1612) ; **Secretariat de redacție :** Dumitru Mateuță, Ionel Cojocaru, Costea Spiru, Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1659) ■ Dorin Măran (fotoreporter)

Manuscrisele și fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

magazin

ANUL XXXIII Nr. 20 (1700) SÎMBĂTĂ 19 MAI 1990 12 PAGINI 2 LEI

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT



ÎN AMURG DE SOARE

UN „SISTEM NERVOS“ PENTRU EUROPA

(Pagina a 3-a)

CUI ÎI ESTE FRICĂ DE MEDITAȚIA TRANSCENDENTALĂ

(Pagina a 3-a)

GLOB magazin

(Paginile 6–7)

ȘTIINȚA SECOLULUI XX

- Ce surprize ne pregătesc virusurile?
- Ghici cine se ascunde în centrul galaxiei!

(Pagina a 5-a)

STAREA DE VEGHE

TOTUL DESPRE EVA

(Pagina a 8-a)

POVESTIRE S.F.

„MONȘTRII“

de ROBERT SHECKLEY

(Pagina a 8-a)

ACTUALITĂȚI ȘI PERSPECTIVE ÎN CIRCULAȚIA RUTIERĂ

Anul 1990 a fost exploziv și în circulația rutieră. Nicicînd statisticile de specialitate n-au consemnat în România asemenea valori ridicate de trafic ca în aceste cinci luni ale primului an de libertate. Pentru sezonul de concedii se prelimină o creștere în proporție geometrică a intensității circulației. Sute de mii de mașini vor invada arterele rutiere ale țării. Nu trebuie uitat că românii redevin din prizonieri, oameni ce și-au recîștigat unul din drepturile fundamentale ale omului, cel de liberă deplasare. Există milioane de copii, de adolecenți și chiar de adulți ce nu-și cunosc țara, minunile ei naturale, bisericile, mînăstirile, orașele Nu pentru că n-au dorit aceasta, ci din motive prea bine știute. Turiștii străini vor veni în număr impresionant nu într-o Românie tristă, flămîndă, cu oameni marcați de o permanentă mîhnire, ci curioși să vadă cum arată nu numai o țară cu priveliști de vis, dar și oamenii eliberați din ghetoul dictaturii.

Într-un ritm alert circulația din România se „occidentalizează". În București și în marile orașe viteza medie de deplasare a autovehiculelor pe marile artere și în orele de vîrf coboară frecvent chiar sub 10 km pe oră. Principalele cauze ale exploziei rutiere în noua Românie sînt în general cunoscute: desființarea raționalizării carburanților, mărirea „cantității" de timp liber a populației, aducerea unui număr relativ mare de mașini din alte țări, liberalizarea călătoriilor în străinătate.

Efervescența vieții politice, culturale, științifice, economice, libera inițiativă, privatizarea nu puteau să nu conducă și ele la o creștere masivă a mobilurilor ce-i determină pe cetățeni să-și folosească mașinile. Dar problema ce o dezbatem are două fețe. Trecînd la efectele mai puțin plăcute ale masivelor mutații în traficul rutier, nu mai puțin spectaculoase însă, constatăm că în primele cinci luni ale anului în curs numărul accidentelor rutiere, al decedaților și răniților în asemenea evenimente s-a dublat aproape față de cel înregistrat în aceeași perioadă a anului precedent. Dacă în anii trecuți un autoturism rula (în medie) nu mai mult de 2 000—4 000 de km pe an (în provincie) și circa 7000—8 000 km în București, acum (în funcție de cantitatea de benzină vîndută și care se va desface) se prelimină un rulaj mediu anual de circa 15 000—20 000 de km. Cum i-a găsit noua scenă rutieră pe șoferii români? Pe cei din povincie, lipsiți în bună măsură de antrenament, iar pe bucureșteni, pe mulți dintre ei, puțin familiarizați cu deplasările la distanțe mari dar chiar și medii. Exact ca și cum ai trimite într-o competiție sportivă un jucător nepregătit. Aglomerațiile, urbane și extraaeriene sînt un fenomen cotidian, ceea ce determină o drastică micșorare a distanțelor între mașinile în mers. Adesea autovehiculele între ele nu mai sînt separate de metri și nici de decimetri, ci de centimetri. Este o școală bună pentru piloți. Dar mulți conducători auto nu fac încă față exigențelor acestui dur examen al străzii. Acum mobilurile apăsării mai tare pe pedală sînt infinit mai multe. Există în viața de azi o stare euforică, de bucurie, de nerăbdare, chiar de exaltare.

Viteza neadecvată se asociază deseori cu neatenția în conducere. Subiecte de discutat, inclusiv în mașină, sînt infinit mai multe.

În covîrșitoarea lor majoritate, oamenii volanului au devenit totuși mai buni, mai generoși, mai toleranți, ceea ce se reflectă pozitiv în trafic. Un mare rău provoacă însă tuturor înțelegerea pe dos a unor valori. Libertatea nu poate fi apreciată ca o abdicare de la disciplină, de la respectarea normelor rutiere menite să ne protejeze viața. Democrația nu înseamnă ca fiecare să circule în legea lui. Mașini parcate în cele mai bizare poziții, în cele mai nepotrivite și chiar periculoase locuri, pietoni aruncîndu-se în fața bolizilor parcă cu intenția de a sfîrși cu viața, șoferi sfidînd regulile de prioritate, în realitate norme de bună cuviință reprezintă tot atîția factori ce sporesc climatul de nesiguranță și primejdie în trafic. Dorința unora de a face dacă se poate chiar două călătorii pe săptămînă în Turcia sau Iugoslavia, de a-și spori în proporție geometrică cifra de afaceri, adaugă la pericolul excesului de viteză, pe cel al dublărilor riscante. Nu există săptămînă fără să se înregistreze pe țară cel puțin 6—10 cazuri de depășiri terminate tragic, de pe urma cărora mor zeci de oameni și tot atîția se aleg cu infirmități. O recrudescență pronunțată cunosc accidentele cauzate de extenuarea șoferilor în special în timpul curselor la mari distanțe. Conducerea fără întrerupere a sute de kilometri, a devenit, din păcate, un fenomen curent. Este alarmantă frecvența mare a cazurilor de conducere a mașinilor după ce șoferii au consumat alcool. Consumul unor băuturi falsificate și chiar droguri sporesc în gravitate fenomenul. Multe mașini nu mai sînt îngrijite, verificate. Urmarea : accidente tot mai multe din pricina unor grave defecțiuni tehnice. Se adaugă lipsa din magazine a unor piese de schimb de însemnătate vitală pentru siguranța traficului. Condițiile de circulație ce se oferă participanților motorizați și nemotorizați la traficul rutier sînt mai bune în anul acesta față de trecut. Marcaje de calitate superioară, inteligent realizate, mai multe indicatoare reflectorizante, înlăturarea multor restricții instituite în scopuri cunoscute cititorilor etc. Polițiștii de circulație nu se formalizează de mărunțișuri, sfătuiesc, ajută la fluidizarea circulației Ei ar trebui însă să fie mai exigenți.

Ce nu s-a realizat timp de decenii nu se poate face peste noapte. E nevoie de pasaje denivelate pentru pietoni și automobile. Imperios necesară este transpunerea în viață a programului de construire a autostrăzilor din care nu s-a făcut mai nimic. Urgența I-a ar reprezenta-o relațiile București — Litoral, București — Brașov, București — Urziceni, București — Giurgiu etc. Unii ar remarca cu maliție că vorbim de autostrăzi, dar numeroase străzi seamănă cu peisajul de pe Selena. O circulație civilizată, modernă este de neconceput fără o riguroasă disciplină, o bună organizare a traficului și eforturi financiare consacrate modernizării drumurilor.

VICTOR BEDA

ADDENDA CUNOAȘTERII ?!

UNDE ESTE CURCUBEUL?

Cînd vedem un curcubeu sîntem tentați să ne întrebăm la ce distanță se află el de noi și pare aproape imposibil să ne facem măcar o idee vagă asupra gradului de depărtare în spațiu. Care este explicația ?

Nu este deloc ușor de evaluat locul unde se formează curcubeul. Aceasta datorită faptului că fenomenul optic care stă la baza formării lui este local și efemer. De fiecare dată, cînd razele soarelui intră în contact cu picăturile de ploaie se naște un curcubeu. Lumina lovește o picătură de ploaie, razele o pătrund, apoi se reflectă. În timpul tranziției între aer și apă, razele solare sînt deviate din traiectoria lor și, ca în interiorul unei prisme, lumina e răspîndită în mai multe direcții. Se formează astfel imagini juxtapuse, într-o suită de culori care corespund descompunerii luminii albe prin refracție. Întotdeauna violetul este în interior, iar roșul la exterior. Picăturile de apă nu se văd, ci doar razele de lumină care se reflectă. Curcubeul se formează deci pe „fruntea" perdelei de ploaie luminată de soare. Dacă norul de ploaie se află la trei kilometri distanță, precis acolo se formează și curcubeul. Citeodată, se produce un fenomen de interferență și se pot observa două „arcuri", cel de-al doilea la marginea primului. Atunci, ordinea culorilor este inversată.

A.P.

Din secretele pădurii

Înainte de a-l pregăti „à la carte", Butucea Gheorghe din comuna Răzvad, județul Dîmbovița, s-a gîndit că puțină publicitate nu-i strică. Așa încît a venit la redacția revistei noastre, și-a așezat pe unul din birouri sacoșa sa ponosită legată cu sfoară și, cu mișcări de genist care ne-au tăiat respirația, a scos la iveală un burete „uriaș" cîntărind nu mai puțin de 5 kg. Un burete pe numele său științific Pleurostus, ale cărui calități

nutritive și gustative sînt cu totul excepționale. Poate fi găsit, după mărturisirea descoperitorului său, lîngă rădăcinile nucilor, fagilor, plopilor, sălciilor și aninilor. Mărturisirea poate fi tentantă la sfîrșit de săptămînă, cînd weekendul nostru se poate transforma într-o „savuroasă" vînătoare de bureți. Din păcate, sau poate din fericire, pentru securitatea acestor neobișnuite exemplare, secretele pădurii nu sînt accesibile oricui. Butucea Gheorghe este însă un privilegiat. Pentru el natura nu are secrete. (Dorin Măran).

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Zori de zi
GEORGE GAVRILUȚIU, *Beclean*

CAFEAUA
Pro și contra

Studiile științifice despre cafea se multiplică și cîteva dintre ele sînt chiar alarmante pentru marii consumatori. Din nou cafeaua este acuzată a fi dăunătoare pentru sănătate. Și aceasta din cauza cafeinei pe care o conține, pentru că aceasta este un alcaloid, deci o otravă un cunoscut neurostimulent și diuretic. Mai puțin se cunosc efectele metililor care intră în compoziția sa și care ar putea juca un rol în declanșarea stresului. Una din cele două varietăți de cafea, „Robusta", cu un gust mai amar, conține 2 pînă la 3 la sută cafeină, cealaltă, „arabică", mai aromată nu conține decît 1 la sută. O varietate hibrid, „Arabusta" conține un procent intermediar, aproximativ 1,5 la sută.

Este cafeaua nocivă pentru inimă ? Sînt numeroase studii cu acest subiect. Unul dintre cele mai aprofundate a durat 27 de ani și a fost efectuat de o echipă de specialiști de la Universitatea John Hopkins, pe nu mai puțin de 1 377 de absolvenți ai Facultății de medicină din această universitate. Obiectivul, cercetarea unui eventual raport existent între numărul cestilor consumate pe zi și apariția maladiilor cardiovasculare. Printr-o muncă de cercetare minuțioasă subiectii selectionati au fost grupați după caracteristici particulare : aceeași presiune arterială, aceleași valori ale colesterolului și mod de viață asemănător. Concluzia : la cei care beau mai mult de 5 cești de cafea pe zi riscul de a avea o maladie cardiovasculară este de trei ori mai mare.

Un alt studiu, realizat în Norvegia pe un grup de 14 500 de subiecți a relevat faptul că savurosul drog, cel puțin în doze mari, crește colesterolul sanguin.

Și cancerul ? Un studiu efectuat de Mc Mahon și ale cărui rezultate au fost publicate în „New England Journal of Medicine", sugerau o corelație între consumul de cafea și cancerul de pancreas. Dar alți cercetători au constatat că grupurile de subiecți alese nu au fost reprezentative contestînd valabilitatea rezultatelor.

Cercetătorii nu au întîrziat să se întrebe ce corelație ar exista între consumul de cafea și anxietate. Cafeina este un psihotrop, deci o substanță modificatoare a comportamentului. Cu un consum de 2—3 cești pe zi, ceea ce înseamnă în medie 200 mg de cafeină pe zi, europenii își întrețin cu bună știință angoasele.

Dar de ce consumăm cafea ? De ce, chiar și cînd scriu aceste rînduri am alături o ceașcă de cafea, a cita pe ziua de azi ?, iar dv., răsfoind revista noastră, savurați tot licoarea neagră. Unii dintre noi din plăcere, pentru că această băutură mărește atenția, vigilența, într-o manieră individuală în funcție de sensibilitatea fiecăruia. Dar este adevărat și faptul că un consum de cafeină creează obisnuință, generînd nevoia unor doze din ce în ce mai ridicate. J. P. Boulenger, cunoscut cercetător psihiatru francez a arătat că atunci cînd se ajunge la un consum zilnic de 7—8 cești de cafea ne aflăm în zona în care se poate declansa sindromul numit al cafeinomaniei, asociind nervozitate, iritabilitate, anxietate și tulburări ale somnului.

Concluzia : da, cafeaua alterează echilibrul nervos. Această concluzie a condus în mod firesc la alte cercetări. Astfel, studii laborioase au demonstrat că o absorbție prelungită de cafeină modifică numărul receptorilor cerebrali într-o manieră asemănătoare cu cea înregistrată în stările de stres repetat. Aceasta înseamnă că, spun cercetătorii, cafeina modifică echilibrele neurochimice cerebrale. Motive suficiente pentru continuarea cercetărilor. Dar, pînă mai aflăm alte amănunte, să ne bem cafeaua...

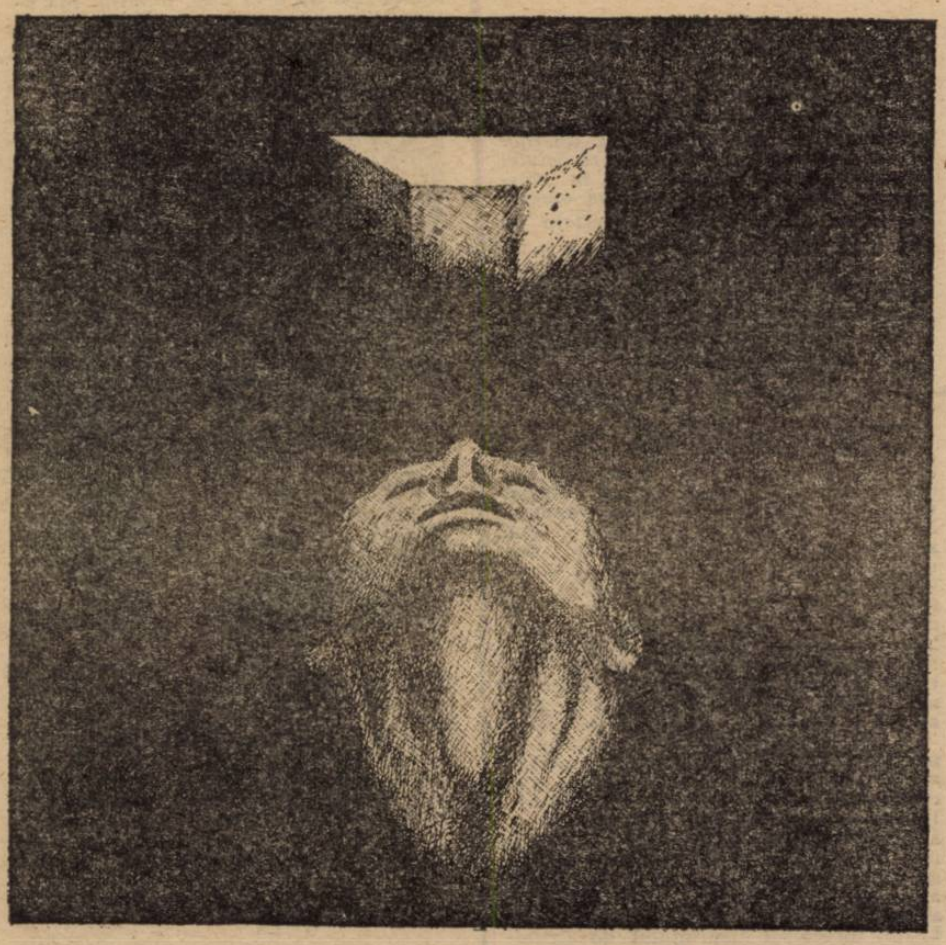
ECATERINA BĂTRÎNEANU

CUI ÎI ESTE FRICĂ DE MEDITAȚIA TRANSCENDENTALĂ? (II)

În numărul trecut al revistei am consemnat o succintă mărturisire privind acest tip de meditație. Datorăm în continuare informațiile științifice domnului **Sorinel Bălan**, care și-a „aplicat" experimentul asupra sa vreme de peste 9 ani. O scurtă istorie cred că este absolut necesară.

Introdusă în Statele Unite de Maharishi („mare profet) Mahesh Yoghi, fondatorul societății internaționale de meditație și Societății Internaționale de Meditație a Studenților și Mișcării de Regenerare Spirituală, tehnica a cîștigat rapid peste 200 000 de adepți. Această răspîndire rapidă poate fi datorată simplității metodei și efectelor imediate. Ea poate fi învățată în cîteva ore și este practicată de două ori pe zi cîte cincisprezece sau douăzeci de minute.

S-au raportat în scurt timp efecte benefice, mentale și fizice care s-au făcut simțite după primele meditații. Nu trece o lună fără ca un nou articol să apară relatînd schimbări profunde la oameni angrenați în munci complexe și dificile, la studenți, la profesori, la familii și chiar la psihoterapeuți care raportează o pronunțată stare de bine, relaxare și energie, anxietate redusă, o mai mare capacitate de percepție, relații mai profunde și eliminarea simptomelor fizice și mentale de tot felul. Toate aceste categorii de experimentatori și practicieni atribuie aceste schimbări meditației transcendentale.



Nenumărate rapoarte științifice au condus la studiul pe baze științifice a acestei tehnici, ceea ce a determinat pe mulți oameni de știință — la început sceptici — să încerce ei înșiși experimentele. S-a ajuns la concluzia că meditația transcendentală este o formă de meditație care este în particular potrivită oamenilor activi, care vor să beneficieze dintr-o practică fără a adopta o nouă doctrină, indiferent de ce natură și fără a petrece săptămîni sau ani într-o solitudine desăvîrșită.

Meditația transcendentală nu este o religie, o filozofie sau un mod de viață. Ea este o tehnică pur și simplu, care nu implică un efort deosebit pentru expansiunea conștiinței și care conduce la îmbunătățirea multor aspecte ale vieții înseși. Termenul **transcendental** înseamnă „a merge dincolo", iar Maharishi susține că acest tip de meditație oferă un acces revelator la un rezervor nelimitat de energie și inteligență creatoare, care se află la sursa gîndului în cele mai profunde straturi ale psihicului. Contactarea acestui izvor profund permite realizarea potențialului uman unic. Aceasta făcîndu-se atunci cînd se lasă atenția să curgă în interior conform cu propria ei înclinație, și nu încercînd să o forțăm sau să o direcționăm în vreun fel. Experiența purei conștiințe de sine are un efect profund revitalizant asupra tuturor activităților care îi urmează. Spre deosebire de alte tehnici, meditația transcendentală nu cere ritualuri pregătitoare, un cadru anume sau o postură neobișnuită. Ea nu implică un talent special, ci simpla activare a potențialului de care fiecare sistem nervos este structurat să beneficieze. De aceea ea poate fi ușor învățată și practicată de oricine.

Practica meditației transcendentale conduce adesea la experimentarea stării de conștiință pură, o stare de percepție în care acuitatea este perfectă și în același timp sîntem profund relaxați, dar nedistrași de nici o impresie a simțurilor, sentimentelor sau gîndurilor. Meditanții relatează această experiență ca o „conștiință goală", sau, „a fi treaz interior fără ca nimic să se petreacă", sau, „a nu fi adormit, dar nici conștient de ceva anume". În loc de starea obișnuită de veghe a conștiinței, în care ești constant bombardat de o cascadă de impresii, gînduri și sentimente, meditația transcendentală facilitează experiența stării de atenție relaxată și conștiința pură. Această stare nu este o apariție bizară sau neobișnuită, deoarece după prima lor meditație, oamenii adesea remarcă : „am mai simțit asta înainte" sau „am simțit acest fel de relaxare liniștitoare cînd am fost copil".

Maharishi sugerează că această conștiință pură este familiară deoarece ea este cel mai fundamental aspect al sinelui, sursa cunoașterii și energiei care a fost descrisă de oamenii de excepție în toate culturile de-a lungul istoriei. Acestei experiențe fundamentale a transcendenței i s-au dat multe nume, care împreună atestă universalitatea și suprema ei importanță — samadhi, satori, Nirvana, Împărăția cerurilor din lăuntrul nostru, sufletul suprem, Unul, Binele, Ființa, Superconștiința, conștiința cosmică, experiență de vîrf, experiență oceanică. Recent psihologi vestici, ca C. G. Jung și Abraham Maslow au început să privească mai îndeaproape puternicele efecte curative ale acestor experiențe și să le aducă pe tărîmul studiului științific. Meditația transcendentală permite unei persoane să urmeze o cale sistematică spre această experiență de două ori pe zi, făcînd posibilitatea descoperirii de sine larg accesibilă.

Meditația transcendentală (MT) constă în a gîndi un gînd denumit **mantra** (cuvînt sanscrit, însemnînd „sunet ale cărui efecte sînt necunoscute") din nou și din nou fără nici un efort de a exclude celelalte gînduri care apar. La învățarea tehnicii, un instructor antrenat selectează o mantră specifică conform unei proceduri exacte. Toate mantrele au o influență calmantă și odihnitoare cînd sînt repetate mintal. Efectele lor cunoscute nu sînt datorate astfel înțelesului lor, deoarece ele nu au nici unul, ci probabil se datorează calității vibrației asupra creierului

În numărul următor vom pătrunde în „interiorul" experimentului.

ION TUGUI

Un „sistem nervos" pentru Europa

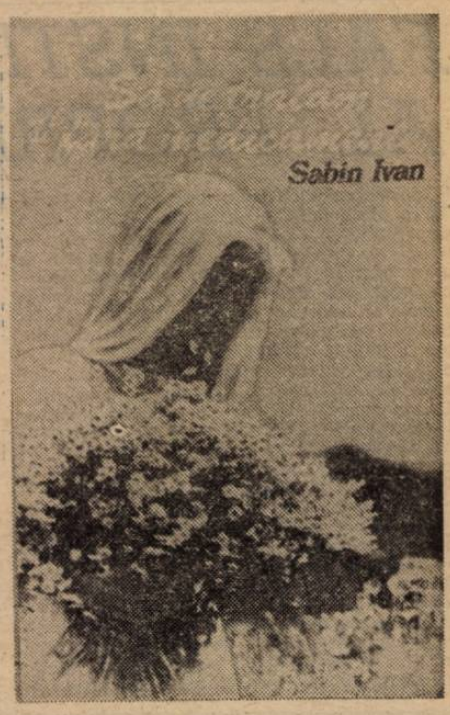
SNE — Sistemul nervos european este chiar numele unui program extrem de ambițios care urmărește legarea într-o singură suprastructură a tuturor rețelelor electronice din țările europene, și aceasta nu mai tîrziu de 1992 ! Există în prezent rețele de acest tip la nivel național, conectînd instituții guvernamentale cu unități industriale și economice și chiar cu cetățeni particulari.

Unirea tuturor acestora într-o singură rețea ar constitui un pas uriaș spre libera circulație a informației, dar și a bunurilor, serviciilor, capitalului, dar mai ales a oamenilor. Cu gîndul la o piață europeană unică peste cîțiva ani, SNE va fi imediat disponibil pentru informații de maximă importanță, de la asigurări sociale și politica impozitelor, la transportul mărfurilor și criminologie. Ca un adevărat sistem nervos, SNE va include o seamă de subproiecte : TEDIS — schimbul de date electronice între țările membre, DRIVE — cordonarea la nivel european a serviciilor din transporturi, DELTA — utilizarea sateliților de telecomunicații în scopuri educaționale.

Dintr-un alt punct de vedere, SNE reprezintă o mare speranță a Europei de a evita transformarea sa într-o uriașă piață de desfacere a produselor americane și japoneze. Nu este mai puțin important de menționat că SNE va stimula fără îndoială și o altă direcție spectaculoasă de dezvoltare în lumea calculatoarelor. Este vorba de așa-numitele standarde OSI (open systems interconnection) — interconexiuni în sisteme deschise — care se referă la una din cele mai spinoase probleme de tehnologie a informaticii. Aceasta privește unificarea direcțiilor de dezvoltare, atît în domeniul hard cît și soft, cu scopul de a face ca într-un viitor cît mai apropiat calculatoarele să-și poată efectiv „vorbi" unul altuia !

MIHAELA DOROBANȚU

O carte pentru toată lumea



În volumul „Să ne tratăm și fără medicamente" (Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1990), dr. Sabin Ivan încearcă și reușește să ne ofere o sinteză a domeniului de care s-a ocupat cu folos de-a lungul anilor — acela al medicinii blînde, sau, altfel spus, al medicației naturiste. Scrisă într-o limbă expresivă, cu o putere de concentrare a expresiei benefică cititorului, indiferent de profesiune sau specialitate, cartea aceasta, credem, trebuie să facă parte din prioritățile în raft ale fiecărei case. Înțelegem că în numeroase maladii ne putem trata și fără a apela la produsele de sinteză, fără a le eluda, însă, pe acestea, ci poate potențîndu-le efectele sau, în cazuri fericite, evitîndu-le cu desăvîrșire. O carte care ne învață că putem fi sănătoși aplecîndu-ne mereu asupra misterelor și certitudinilor naturii. Că facem parte din natură și că în sînul ei vom găsi adeseori remedii optime pentru atîtea dintre boli și suferințe. Tematica și cazuistica sînt impresionante, avînd modelul unei microenciclopedii a domeniului.

Comunicarea în lumea vie

EFECTE BIOCHIMICE OBȚINUTE PRIN CÎMPURI

Am ajuns la concluzii care pot duce la ipoteze tulburătoare. Organele noastre, în frunte cu creierul, sînt organe emițătoare de curenți și generatoare de cîmpuri, la niveluri energetice detectabile și exact măsurabile. Orice cîmp oscilator (cazul biocîmpurilor) se caracterizează prin frecvență (exprimabilă în hertzi) și putere (volți/cm). În principiu, am putea să ne închipuim că mai pot exista creiere, sau alte organisme vii care să emită pe aceleași frecvențe. Dacă emițătorii ar putea să funcționeze și ca receptori, nu s-ar putea realiza legături comunicaționale direct între creiere, sau între organismele respective ? Nu s-ar putea explica astfel telepatia, empatia, simpatia și antipatia ? Sau asemenea emisii nu ar putea fi cauza capacității unor persoane de a putea depista unele disfuncții și, chiar, reechilibra, a readuce la normal aceste funcții alterate de diverse cauze, așa cum poate face cunoscuta Djuna din U.R.S.S., ca să ne limităm la unul dintre cele mai notorii exemple ? (Ea are un statut oficial, căpătat în urma a repetate verificări științifice și chimice și are un cabinet în cadrul căruia — ajutată de persoane educate, antrenate de ea — își exercită capacitățile terapeutice bazate pe capacitatea sa de sesizare a disfuncțiilor și a influențării funcțiilor pe calea biocîmpului personal în interacție cu cel al pacientului). Dar să ne punem întrebări, în mod sistematic.

Dr. VLADIMIR EȘANU

NOUL ACT DE NAȘTERE AL SOCIETĂȚII ATENEUL ROMÂN

Înființat în 1865 din inițiativa unor intelectuali ai timpului, Carol Davila, Mihail Kogălniceanu, Titu Maiorescu, Urechia, Ateneul român, cea mai prestigioasă societate gîndită pentru ridicarea nivelului cultural-științific al poporului, ființa prin conferințele și cenaclurile sale pe secții ținute de cele mai ilustre personalități ale timpului. Chiar și după înființarea Academiei române își continuă activitatea, paralel cu acest forum academic, contribuind la ridicarea nivelului cultural-științific al poporului, la procesul permanent de europenizare. De-a lungul anilor, pînă în 1947, cînd a fost desființată, societatea a avut în fruntea sa personalități de marcă : medicul Nicolae Kretzulescu, prof. dr. Nicolae Manolescu, renumit oftalmolog, sau „tripleta de aur" : Enescu, Ion Cantacuzino, Nicolae Iorga.

Iată însă că în această primăvară a fost semnat actul de reînființare a Societății Ateneul Român. Detalii ne-a furnizat secretarul executiv al societății, **dr. NICOLAE MANOLESCU.** „Mitingul de reînființare, care s-a ținut într-o casă adecvată, casa Titulescu, a ales și un comitet director format din trei președinți : Mihai Șora, Constantin Bălăceanu-Stolnici, Alexandru Pleșu. Între membrii reformatori de bază sînt : Ana Blandiana, Horia Bernea, Răzvan Theodorescu, un grup de istorici mari ai României, Dan Lăzărescu, Șerban Papacostea, Andrei Pipidi, somități ale lumii medicale, acad. Nicolae Cajal, dr. Leon Dănăilă, prof. Ion Dinu, acad. David Davidescu, directorul Institutului de arheologie Petre Alexandrescu, Victor Rebengiuc, dr. Mircea Popa, istoricul Virgil Cândea. Acum sîntem în faza înființării unor filiale în centrele universitare : Iași (filiala de aici este condusă de eminentul istoric Alexandru Zubb), Cluj, Tîrgu Mureș, Timișoara, Craiova. De asemenea, ne-am aflat în fața înființării unor filiale în străinătate. Prima va fi cea de la Paris, apoi, probabil, cea de la Bruxelles. Să mai spun și faptul că Societatea Ateneul Român este o societate apolitică, neguvernamentală, se autofinanțează și are un număr fix de membri, 150. Activitatea se va baza în special pe conferințe, cenacluri, simpozioane, congrese. Vom avea grijă să fim conduși practic de trei idei generoase : să creăm o permanentă relație de schimb informațional cu tineretul țării pentru situarea lui la un nivel cultural-științific deosebit, în spiritul european ; în al doilea rînd dorim să creăm o asociație de veritabil marketing al inteligenței românești și, în fine, să putem obține o bancă de idei clasificată pe secții de activitate, astfel încît cu ele să putem servi la realizarea unui veritabil comerț interior și exterior de idei. Ne propunem să restaurăm extraordinara bibliotecă a Ateneului, plină de valori. Și, evident să putem ajunge în circuitul științific și cultural al lumii".

ECATERINA BĂTRÎNEANU

Profesie înșelătoare

Așa se intitulează cartea recent apărută în „Pré aux clercs" și semnată de François Périer, actorul cunoscut de noi din filmele „Nopțile Cabiriei", „Moartea unui comis voiajor", „Amadeus", „Diavolul și bunul Dumnezeu" etc. Cartea cuprinde o serie de „secrete" din viața sa, dezvăluite cu umor cititorilor. Așadar, cei „50 de ani de teatru pentru trei sute de pagini de amintiri", cum declară însuși actorul-scriitor în revista „Paris Match" sînt povestiți în aceste memorii. Argumentele acestui „le plus pudique" actor, relevate și de editorii dornici să-l prezinte în librării, sînt susținute prin cele zece mii de spectacole de teatru jucate pe diverse scene ca și prin rolurile din filme. „Aș vrea să fac o mărturisire, declară François Périer. Prefer încă tracul

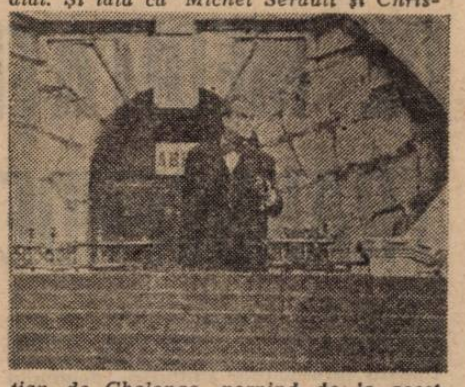
actorului, angoasei scrisului. De departe ! Cel mai greu a fost să nu uit pe nimeni. De la Sacha Guitry la Roman Polanski și alături de ei la cei cu care am mai lucrat sau pe care i-am cunoscut, cu toți aceștia s-ar putea face un extraordinar generic. Privind retrospectiv, în anumite momente, am impresia că... le-am fost eu spectator".

„Născut pe 4 iulie"

Așa se numește filmul lui Oliver Stone. „Plutonul" (Platoon), un alt foarte viu discutat film, descrie viața tinerilor recruți americani în infernul războiului din Vietnam. De data aceasta, în „Născut pe 4 iulie" Oliver Stone se oprește asupra momentului revenirii acestora în țară, adaptînd cartea autobiografică a lui Ron Kovic (Tom Cruise în acest rol, cel din Top Gun și mai recent în Rainman), paralizat pe cîmpul de luptă și devenit ulterior unul dintre cei mai furioși militanți pacifiști ai erei Nixon.

Doctorul Petiot

Cazul celui mai mare criminal, acuzat de 24 de crime din cele 63 pe care se presupunea că le-ar fi comis, a reținut multă vreme atenția opiniei publice în anii de după cel de-al doilea război mondial. Și iată că Michel Serault și Chris-



tian de Chalonge, pornind de la acest caz, au realizat filmul „Doctorul Petiot", la elaborarea căruia le-au fost necesari cinci ani. Cuplul se află la a patra colaborare după „L'argent des autres" (Banii altora), „Malevil" și „Les 40-e rugissants" (Cele 40 de răcnete).

Un „Hobby" bine cotat

Minunata actriță Michele Morgan ne dă emoții. Și încă dintre cele mai plăcute. „Scena" pe care își comunică măiestria este de data asta, propriul său atelier de creație, amenajat special în apartamentul său din Neuilly pentru pictură. Da, Michele Morgan... pictează, în manieră impresionistă și o face foarte bine, spun specialiștii.

„Pictura este felul meu de a comunica și în acest mod cu lumea", declară eleva maestrului Kisling, surprinsă de necruțătorul obiectiv al aparatului fotografic, în plină activitate creatoare. Asta nu înseamnă însă că a trădat teatrul. M. M. repetă rolul principal din piesa „O femeie fără istorie", așteptată cu nerăbdare de publicul parizian.

Pentru iubitorii de muzică

Semnalăm în această pagină apariția primului număr al revistei ilustrate METRONOM, o revistă care se adresează iubitorilor de muzică, în general, și celor dornici de informație din domeniul muzicii, în special. Revista este editată de societatea muzicală „Metronom" și a-

pare bilunar sub conducerea lui Andrei Partoș (secretar general de redacție, Dan Dumitrescu). Din sumarul primului număr amintim serialul despre Beatlemania, un interviu al lui Dan Căplescu, topurile deceniului 8, top rock și știri din lumea „hardului" și „heavy". O revistă pentru toate gusturile.

Crima din dragoste și pedepsele ei

FALS INSTINCT AL PROPRIETĂȚII

„Afacerea Orléans", petrecută în anii '70, a adus polițiștilor și sociologilor care au studiat-o detalii semnificative referitoare la o concepție absolut greșită a unor parteneri din cuplul conjugal. Specialistul în drept Germaine Senéchal afirmă : „oamenii nu vor să înțeleagă că cineva nu poate fi niciodată proprietatea altcuiva. Crima pasională intervine mai ales atunci cînd unul din cei doi refuză să redea libertatea celuilalt". Crima respectivă, care a răscolit sufletele locuitorilor din Orléans, se încadrează în această categorie. Soțul era deputat-primar și își însela temeinic nevasta. Îndelunga coexistență în această situație — demonstrarea adulterului, în temeiul legii, i-ar fi adus soției cîștig de cauză, dar în joc erau și raționamente politice — era una dominată de scene infernale, de atacuri verbale virulente, de o agresivitate a jignirilor cutremurătoare, pentru cei ce ar fi fost martori. Femeia înșelată răbufnea deseori în torente de reproșuri la adresa infidelității soțului, dar replica acestuia era invariabil una ironică, disprețuitoare. Ea nu îndrăznise să-i propună divorțul, el n-ar fi acceptat. În seara dramatică, cînd soluția crimei a fost aleasă fără ezitare de femeia înrobită unei căsnicii umilitoare, el i-a făcut o scenă de cinism rar întîlnită (relatările presei au fost aproximative), spunîndu-i ceva în sensul următor : de virilitatea lui nu se va mai bucura niciodată. Brutalitatea afirmației a trezit în cugetul soției varianta ultimă de rezolvare a războiului rece dintre ei : recurgînd la un revolver aflat în casă, trage asupra lui fără să țintească prea bine. El cade rănit, ea vrea să fugă din casă. Se reîntoarce însă la locul atentatului și, cu un sînge rece, generat de ura nețărmurită, mai trage cîteva focuri de armă decisive. Iată însă că, în fața instanței — procesul s-a desfășurat la Reims —, probele apărării au fost atît de puternice, încît inculpata a fost achitată. A fost o judecată greșită ? Nu ne putem permite nici măcar un comentariu, fiind doar în posesia unui articol de presă.

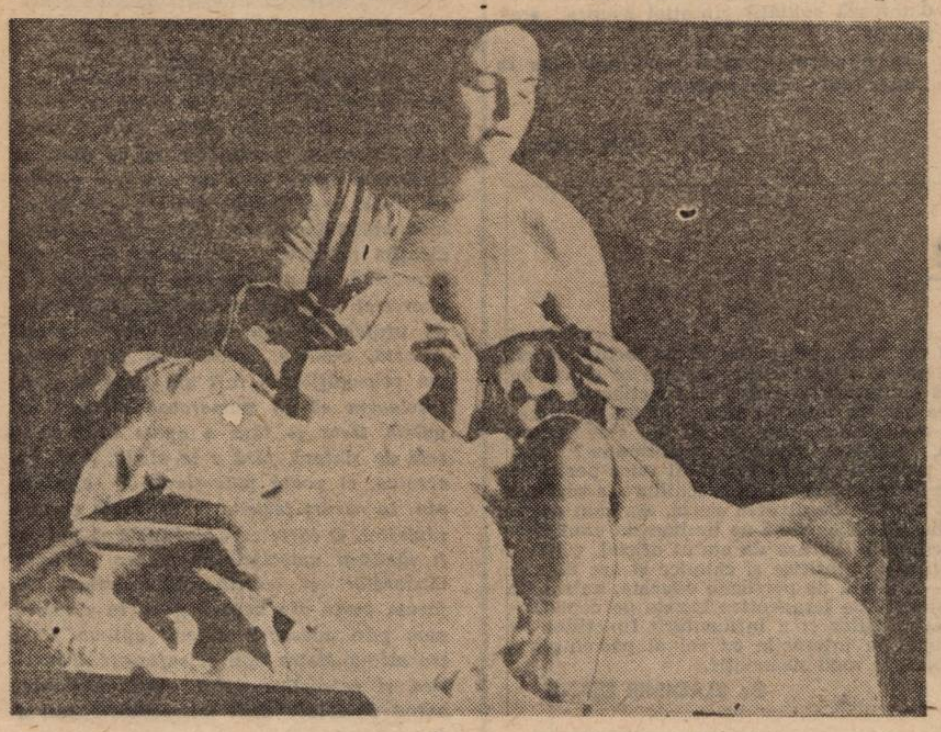
Și totuși, cînd crima din dragoste (pasională) este scuzabilă în fața legii ? „Dicționarul uzual de drept" al lui Max Legrand la termenul de **adulter**, citim printre altele : „Crima comisă de soț (soție) este scuzabilă dacă viața făptașului era în pericol în momentul crimei, sau mai ales dacă făptașul care și-a ucis soțul (soția) și pe complicele său a făcut-o în momentul surprinderii în flagrant delict (de adulter — n.n.), la domiciliul conjugal" (pag. 26). Îmi pun însă următoarea problemă, ca nespecialist, desigur, de ce legiuitorul nu vorbește în cazul unor astfel de crime de premeditare, fapt ce constituie o circumstanță agravantă în orice tip de crimă.

Criminologii francezi — și poate ei în primul rînd — se află printre cei avizați să facă o corectă clasificare după circumstanțe a acestor cazuri de omoruri : 1) este ucisă persoana iubită pentru că a trădat fidelitatea conjugală ; 2) este ucisă din gelozie persoana rivală ; 3) este suprimat soțul (soția) care împiedică asasinul să-și exercite liber legătura amoroasă extraconjugală. Profesorul Léaté, directorul Institutului de Criminologie, este de părere (statistic vorbind) că cele mai numeroase crime aparțin primei categorii. Făptașul nu este de obicei recidivist, iar lipsei de profesionalism în executarea omorului i se adaugă o pronunțată tendință de sinucidere. Exterminarea fizică a partenerului infidel nu aduce nici cea mai mică satisfacție, dimpotrivă determină o mare deziluzie și o indiferență cronică față de propriul destin.

Cazurile pe care viața le ridică în fața justiției sînt deseori cópii la indigo ale conflictelor literare, pe care scriitorii de mare forță le propun cititorilor. Iar acestea, la rîndul lor, devin sursă de inspirație pentru realitate — acolo unde găsesc un teren psihologic prielnic. Dacă este adevărată afirmația că acest creier uman conservă întreaga evoluție a speciilor, atunci impulsivitatea, agresivitatea asupra semenului au o origine primitivă, legată intrinsec de instinctul perpetuării speciei. Această teză nu stă însă în picioare pentru mulți cercetători. Eu personal înclin să mă alătur lor, aducînd argumentul limbajului superior al speciei noastre. Însăși dragostea — și nu instinctul sexual — este o formă de comunicare, iar indivizii incapabili de comunicare aruncă această povară a existenței lor pe seama altora. Formele acute ale acestui egoism uman, însoțit — după părerea mea și de o lipsă evidentă de educație (și autoeducație) — de o diminuare nocivă a rațiunii în fața pasiunii conduc la alegerea soluției aparent celei mai simple. (Cred că dl. Freud m-ar contrazice !). Exemplul excelentei piese „Patima roșie" de M. Sorbul se constituie într-o elocventă încleștare a rațiunii cu pasiunea.

Și totuși, în ciuda unor cazuri de achitare, spiritul legii arată că nu ai dreptul să ucizi trupește, chiar dacă ai fost ucis sufletește.

PAUL IOAN



ştiinţa secolului XX

CE SURPRIZE NE PREGĂTESC VIRUSURILE?

Spre sfîrşitul primului război mondial a izbucnit cea mai ucigătoare epidemie de gripă cunoscută de istorie. Ea a cuprins în cîteva luni tot globul, în trei valuri succesive, îmbolnăvind un om din doi şi omorînd 20 000 000 persoane, deci făcînd mai multe victime decît operaţiile militare desfăşurate în cei patru ani ai conflagraţiei mondiale. Autorul acestei hecatombe, virusul gripal, încă necunoscut în momentul epidemiei, a fost izolat sub una din formele sale (A) în 1933 de trei cercetători americani. Cu timpul, cunoştinţele noastre despre virusul gripal s-au îmbogăţit, au apărut vaccinuri, s-au repertoriat tipurile şi subtipurile întîlnite în practica medicală (A, B, A_1, A_2, B_1, C, D...), dar acest inamic periculos al sănătăţii are încă posibilitatea de a ataca prin surprindere umanitatea, aducînd pagube enorme şi făcînd un mare număr de victime. Principalele atuuri ale virusului gripei sînt modul de contaminare — pe cale respiratorie, prin intermediul stropilor minusculi împrăştiaţi de bolnav cînd strănută sau tuseşte (capacitatea de infectare se menţine chiar după o diluare de 1 la 1 000 000 000 în apă distilată) —, şi extrema variabilitate genetică. Faptul că virusul îşi schimbă identitatea foarte des are drept scop derutarea sistemului imunitar, care constituie forţele de apărare ale organismului împotriva oricărui invadator recunoscut ca atare. Un virus nerecunoscut ca duşman din momentul pătrunderii în corp beneficiază de avantajele unui stat totalitar care atacă prin surprindere un stat democrat. Agresorul cucereşte rapid poziţiile cheie şi deturnează în folosul său mecanismele celulare, perturbînd funcţionarea lor normală. Uneori, aşa cum este cazul virusului HIV care produce maladia SIDA, după momentul pătrunderii în corp, particula infecţioasă se camuflează în anumite structuri celulare unde aşteaptă un timp, care se poate măsura în ani, momentul potrivit pentru a invada organismul. Oricum, virusurile cele mai periculoase sînt acelea caracterizate printr-o mare variabilitate genetică, deoarece ele pot surprinde sistemul imunitar, îmbrăcînd o nouă „haină" ca rezultat al unei mutaţii genetice (acesta a fost, se pare, cazul epidemiei de gripă „spaniolă" din 1918—1919), şi pot îngreuna foarte mult punerea la punct a unor vaccinuri.

Ţinînd seama de aceste caracteristici biologice ale virusurilor, în mai, anul trecut, s-a desfăşurat la Washington o conferinţă a oamenilor de ştiinţă care a avut drept temă trecerea în revistă a istoriei luptei dintre virusuri şi sistemele de apărare ale omului şi recomandarea unor măsuri preventive care să reducă riscurile declanşării unor epidemii distrugătoare. Discuţiile purtate cu acest prilej nu au fost liniştitoare, în ciuda progreselor spectaculoase pe care le-a făcut medicina modernă. Chiar în condiţiile aplicării celor mai noi metode de studiu şi ale măsurilor celor mai eficace, bătălia împotriva acestor particule biologice aflate în continuă schimbare va rămîne foarte dificilă, afirmă virusologii. „Vor apare în mod cert surprize", prevede geneticianul Joshua Lederberg, laureat al Premiului Nobel şi preşedinte al Universităţii Rockefeller din New York. El a adăugat : „Nici imaginaţia cea mai fertilă nu poate prevedea toate şiretlicurile la care poate recurge natura".

Marile epidemii sînt declanşate adesea de o mutaţie genetică naturală care conferă subit virusului un avantaj în lupta sa contra sistemului imunitar sau îi extinde aria de răspîndire. „Cel mai frecvent, însă, — afirmă microbiologul Stephen S. Morse, de la Universitatea Rockefeller —, epidemiile îşi au sursa în activitatea omului. Majoritatea virusurilor considerate noi nu sînt noi, ci reprezintă boli deja existente, care îmbracă o nouă semnificaţie. Această semnificaţie este propria noastră creaţie." Pătrunderea omului în zone geografice noi, populate de virusuri care nu au avut anterior contact cu specia umană, modificarea ariilor de extindere a unor insecte purtătoare de virusuri (vectori) ca urmare a modificării climei, aplicarea unor practici medicale noi (transfuzia şi transplantul), creşterea traficului de pasageri şi a vitezei de deplasare (automobile şi avioane) sînt tot atîtea ocazii oferite virusurilor pentru a „coloniza" noi colectivităţi umane.

John J. Holland, microbiolog la Universitatea statului California din San Diego, este de părere că mutaţia genetică reprezintă cea mai redutabilă armă a virusurilor. Cercetări recente au pus în evidenţă faptul că frecvenţa mutaţiilor la virusuri este de o mutaţie la 100 000 diviziuni, valoare neînchipuit de mare (de 100 000 de ori mai mare decît frecvenţa mutaţiilor specifică celulelor umane). Această frecvenţă constituie premisa apariţiei de noi tulpini virale din rîndul cărora se vor evidenţia agenţii infecţioşi ai epidemiilor viitoare.

Principala ameninţare din partea virusurilor este considerată în prezent maladia SIDA, care nu beneficiază încă de un tratament sau de un vaccin eficace şi care are o evoluţie inevitabil letală. Din punct de vedere al variabilităţii, virusul HIV, care a fost transmis pînă acum pe cale sexuală sau prin transfuzii la cca. 5—10 000 000 oameni din 149 ţări, „poate fi caracterizat mai curînd ca o rudă săracă" — afirmă William H. McNeil, istoric la Universitatea din Chicago şi autor al unui volum intitulat „Epidemiile şi populaţia". Nimeni nu ne poate garanta însă că virusul HIV, care face parte din categoria virusurilor cu ARN, caracterizată tocmai printr-o mare variabilitate genetică, nu va evolua spre apariţia de noi tulpini înzestrate cu avantaje majore în acţiunea sa de contaminare a oamenilor.

Această posibilitate a fost viu dezbătută în cadrul conferinţei de la Washington de doi laureaţi ai Premiului Nobel. Joshua Lederberg consideră că apariţia unei tulpini a virusului maladiei SIDA capabile să se transmită, la fel ca virusul gripal, pe cale respiratorie, ar constitui o catastrofă pentru omenire. Omul de ştiinţă american este de părere că probabilitatea apariţiei unei astfel de mutaţii este destul de mare întrucît virusul HIV aflat în sînge paraziteză în mod frecvent celulele macrofage din plămîni. Dacă va apare o tulpină a virusului SIDA care va putea trece direct din aerul inspirat în celulele macrofage, această boală fără leac se va putea răspîndi fulgerător pe tot globul, la fel ca o epidemie de gripă. Rezultatul ar fi asemănător cu acela al marilor epidemii de ciumă din evul mediu.

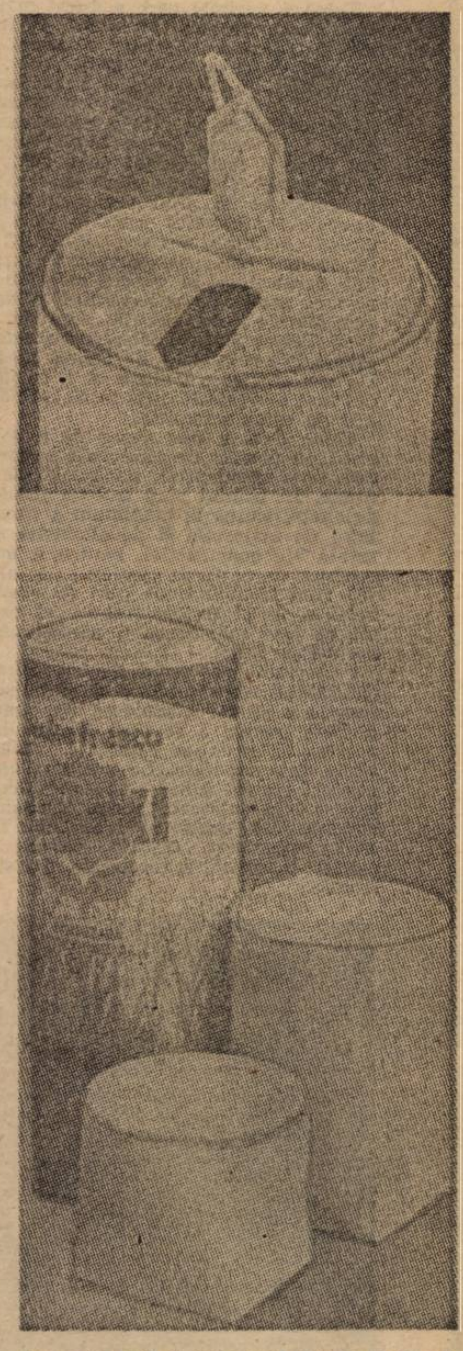
Acestui punct de vedere i se opune Howard M. Temin, de la Universitatea statului Wisconsin din Madison, descoperitorul familiei virusurilor cu ARN. Temin consideră că dacă virusul HIV se va transforma într-un virus transmisibil pe cale respiratorie, el şi-ar modifica atît de mult identitatea încît nu ar mai produce maladia SIDA ci o altă maladie care va fi, poate, vindecabilă.

Concluzia finală a participanţilor la conferinţa de la Washington a fost că este necesară crearea unui sistem global de laboratoare şi unităţi mobile care să urmărească, mai ales în zonele tropicale, apariţia de noi virusuri sau tulpini virale, pentru a depista cît mai de timpuriu condiţiile favorabile declanşării unei epidemii şi a lua măsurile de circumscriere a acesteia.

ADRIAN MÎNTULESCU

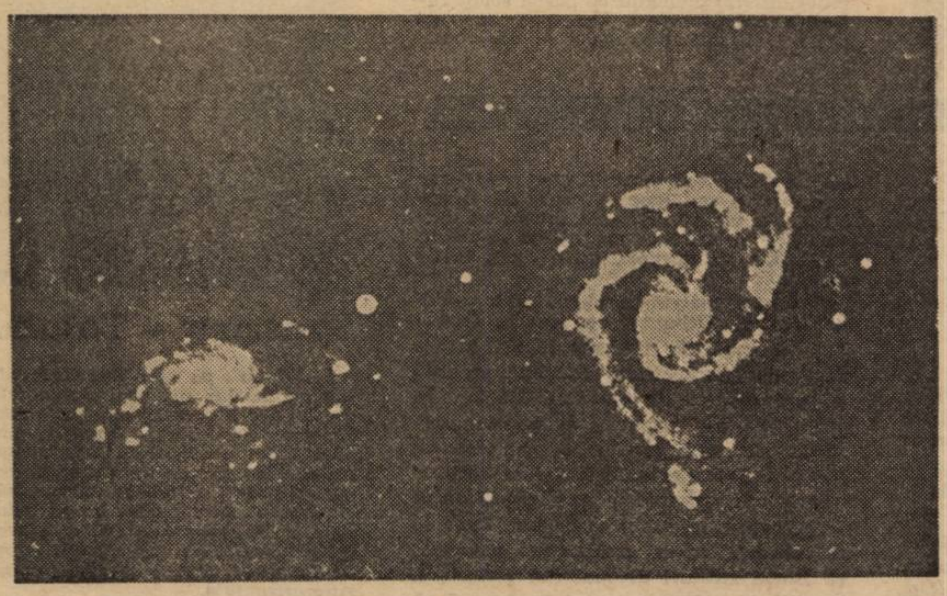
Ambalaje originale

Gama ambalajelor de carton pentru lapte şi alte lichide alimentare pe care le fabrică firma internaţională „Tetra Pac" va fi completată cu un nou model „Tetra Top". El este realizat sub forma unui cilindru din carton căptuşit cu o folie din polietilenă. Deasupra cilindrului de car-



ton este sudat un capac din polietilenă, cu o „limbă" de deschidere care poate să reacopere orificiul de golire dacă băutura nu a fost consumată în întregime.

Sînt supuse încercărilor două variante ale „Tetra Top"-ului : un cilindru simplu şi altul care are un fund pătrat. Ambalajul cilindric este comod în utilizare de către consumator, putînd fi comod apucat cu mîna, iar cel cu fund pătrat permite o mai bună aşezare în cutii şi pe paletele de transport.



GHICI CINE SE ASCUNDE ÎN CENTRUL GALAXIEI!

Tot ce pot afirma la ora actuală astronomii şi astrofizicienii este că în centrul galaxiei noastre există... ceva ! Ceva care produce fluxuri monstruoase de energie, e strălucitor în infraroşu şi are masă foarte mare.

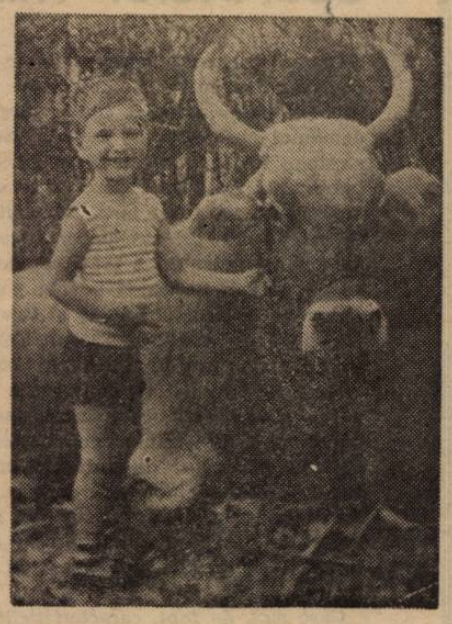
În condiţiile în care centrul galaxiei ne scapă cercetării vizuale directe, întrucît este obturat, pe direcţia de observare Terra, de nori opaci de praf interstelar, informaţiile obţinute sînt numai în spectrul undelor radio şi mai ales în domeniul infraroşu. Din păcate aceste surse de informaţii au o precizie redusă, fapt ce duce la mari dificultăţi în localizarea şi separarea/filtrarea semnalelor provenite de la obiectele cosmice de mici dimensiuni. O dată la 18 ani, eclipsa de lună oferă cercetătorilor ocazia măririi preciziei de observare întrucît, cum se ştie, în ciclul mişcărilor circumterestre ale Lunii, numit **Saros**, există o serie de luni calendaristice în care satelitul natural al Terrei trece la fiecare 30 de zile, prin constelaţia Sagittarius. Deci între Pămînt şi centrul galaxiei. În această serie există opt posibilităţi de a observa Luna eclipsînd sau trecînd prin dreptul centrului galaxiei noastre. Ca urmare a milioanelor de observaţii directe şi calcule, astronomii ştiu permanent cu exactitate în ce punct se află Luna în fiecare clipă a deplasării ei. Neavînd atmosferă, Luna are un contur foarte net delimitat. Şi astfel, pe baza întreruperilor fluxului de radiaţii care vin din „spatele" ei, astronomii pot preciza riguros direcţia din care acestea provin.

Primele analize ale unor asemenea observaţii efectuate în timpul eclipsei din septembrie 1986 (analize care continuă şi în prezent), arată, potrivit opiniei lui Eric E. Becklim, de la Universitatea din Manoa (Hawaii), că în centrul galactic există un corp compact strălucitor în infraroşu, care pune la grea încercare ştiinţa şi fantezia astrofizicienilor care nu ştiu cum să-l înscrie în imaginea zonei respective. Este adevărat că aceştia îl cunoşteau deja drept una din cele mai fierbinţi surse galactice. Însă el nu este atît de compact pentru a fi o stea şi, totodată, mult prea compact pentru a fi un roi de stele. O echipă de cercetători condusă de Charles Townes, de la Universitatea Berkeley, California, consideră că obiectul are o masă foarte mare, însuşire caracteristică unei „găuri negre". Cu toate acestea, declară Becklim, specialiştii sînt foarte reticenţi şi nu vor să afirme că este vorba despre o „gaură neagră".

Dar atunci — ce-ar putea fi, rămîne o întrebare ispititoare la care, totuşi, nu se încumetă deocamdată nimeni să răspundă. Dar dacă ne gîndim cîte probleme îşi aşteaptă răspuns aici, pe Terra, probabil că nucleul galactic mai poate să aştepte o vreme, netulburat ca şi pînă acum, în depărtările lui colbuite, o „fotografie" reuşită şi un răspuns...

ADRIAN HOAJĂ

FOTOGRAFII DE LA CITITORI



Satul românesc — încotro?
DAN CÎMPEANU, Bucureşti

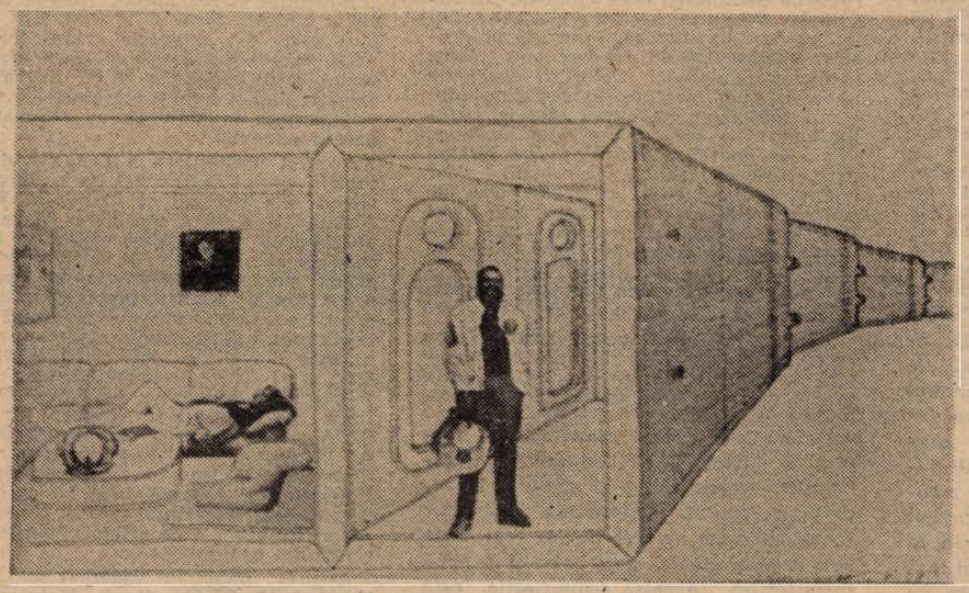
LOCUINȚE PE LUNĂ

După o acalmie care a durat mai bine de 15 ani, problemele lunare reintră în atenția pămîntenilor care păruseră neinteresați de ceea ce au găsit acolo. Iată, de curînd, în Finlanda a avut loc un concurs de arhitectură cu o problematică adecvată temei pe care o propunem discuției : cartierele de pe Lună. Premiul cel mare a fost cîștigat de o echipă internațională alcătuită dintr-un specialist finlandez și un altul sovietic. Djangar Purveiev, arhitectul sovietic care oferă cîteva amănunte revistei „Sputnik" este, în general pasionat de subiecte relativ noi, arhitectura în zonele extreme : deșerturi, spații de sub pămînt și de sub apă, Marele Nord, peisaje accentuat montane. Pekka Terävä, colegul său, este specialist în proiectarea de centre medicale. De aici se poate deduce că o colaborare era mai mult decît utilă între specializări atît de complementare.

Tema dată a fost aceea de a se construi un proiect de ansamblu rezidențial, accentuat rezidențial, pentru 80 de persoane. În primul rînd trebuia ținut cont de simplificarea la maximum a transportului de materiale și de elemente structurale ale construcției, pentru a nu se prelungi la nesfîrșit șantierul ; în al doilea rînd trebuia ținut cont de specificul local și în al treilea trebuia să prevezi tot ce este indispensabil pentru un trai normal pe Lună.

Proiectanții au optat pentru structuri gonflabile, demontabile a căror punere în funcție pretinde efectuarea de explozii dirijate pentru a se crea tranșee iar în acestea să instalezi camerele, galeriile, sălile deja montate. Le umfli și apoi le acoperi cu sol lunar și beton lunar din materialele existente acolo. Trebuie rezolvată însă problema esențială : cum să-i organizezi sejurul omului fără a-i leza necesitățile materiale, dar și spirituale.

Soluția optimă este, se pare, una a simbiozei „organ" biologic și tehnic obținîndu-se astfel un fel de om-mașină privat de sentimente și capabil să-și facă în mod liniștit treaba în situații dintre cele mai abracadabrante. Cei doi specialiști, însă, au considerat inacceptabilă această variantă, omul sacrificînd prea mult pe altarul științei. De ce nu s-ar încerca o adaptare reciprocă între om și spațiul lunar ? Atunci, cei doi au luat hotărîrea, mai mult conceptuală decît profesională, de a crea un micromediu — ecologic, psihologic, spiritual — bazat pe ceea ce știu pămîntenii că este sănătos și confortabil. Astfel, centrul de adaptare și refacere este pivotul proiectului lunar. Fiecare nou venit pe Lună ar urma în acest centru un program fizico-biologic și altul filosofo-psihologic special.

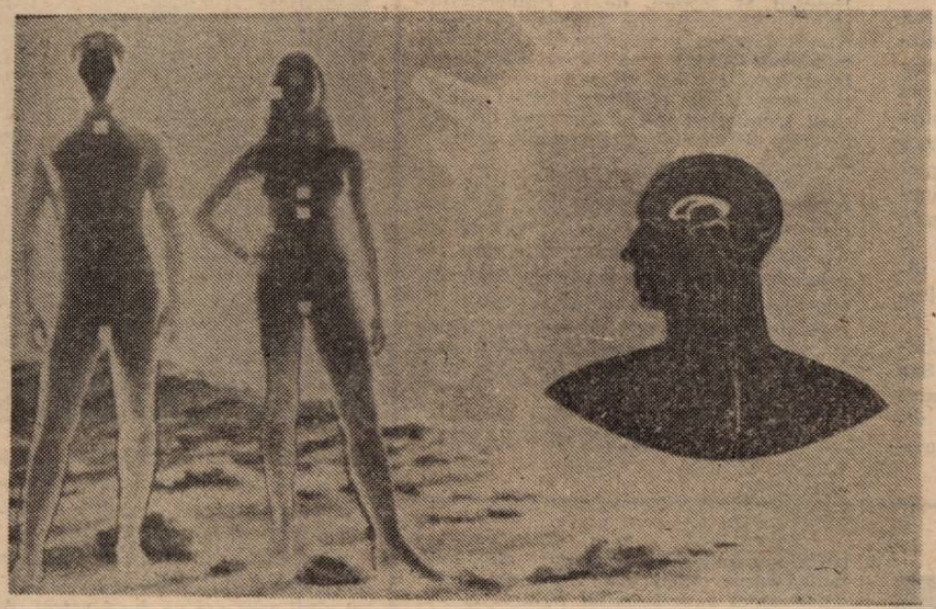


Specialiștii au pornit de la premisa, acceptată în prezent, că astrele influențează interiorul nostru, al oamenilor. Pe de altă parte, omul — cel puțin în prima fază a cuceririi spațiului extraterestru — va trebui să se adapteze, fără a-și pierde datele esențiale ale personalității sale cîștigînd în schimb, ceva nou pe care l-am putea numi mentalitatea cosmică. Pentru că, totuși, oricît de mult va locui pe Lună, omul se întoarce pe Pămînt.

Baza de plecare a constituit-o originea procesului de cunoaștere : senzația directă. O acțiune determinată asupra acestor senzații, un antrenament special, vor crea condițiile pentru dubla necesitate : fie pentru apariția mentalității noi, cea cosmică, fie, din contră, pentru a reapare cea veche, de pămîntean. La venire sau la plecare, centrul proiectat își va face cu brio datoria ca o ecluză pentru scafandri. Proiectul aparent fantezist, implică includerea factorilor spirituali, estetici într-un domeniu ce părea sortit raționalismului perfect. Un program de zboruri reglementate sever — din considerente economice în primul rînd — nu-i lasă, practic, azi, timp cosmonautului să analizeze abstract tot ce-a văzut și auzit căci ziua sa de muncă este supraîncărcată. Chiar și repausul este încă o experiență urmărită cu atenție încordată de către centrul de comandă.

Proiectul cîștigător în Finlanda este o încercare de scrutare a viitorului, recunoaștem, suficient de îndrăzneață, depășindu-și în orice caz miza arhitecturală.

PETRE DOMȘA



Cui îi servește „invizibilitatea" aparatelor militare de zbor ?

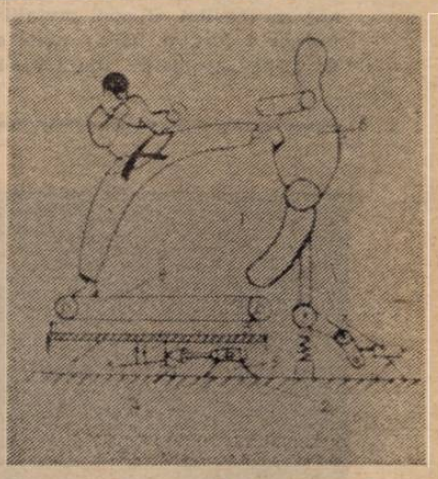
Camuflarea avioanelor aflate în zbor pentru a nu putea fi detectate este o problemă căreia marii constructori din domeniul aeronauticii, impulsionați de strategii militari, continuă să-i acorde o importanță deosebită. Cercetările se desfășoară pe un front larg, intensificîndu-se ori de cîte ori există convingerea că adversarul potențial a reușit să descifreze un anumit procedeu pus la punct cu risipa de inteligență umană și financiară. Lockheed Aeronautical System Company, filială a concernului american Lockheed, anunța că a reușit să depășească o etapă în cadrul eforturilor întreprinse pe parcursul a mai multor ani, obținînd un polimer conductor de-a dreptul miraculos. O premieră mondială desigur. Acest inedit polimer odată introdus în fuselajul și aripile unui avion militar îl face invizibil pentru „ochiul ager" al oricărui radar.

Care sînt, de fapt, caracteristicile plasticului mult ridicat în slăvi ? El este un compus pe bază de polyanilină. Polimerul respectiv a și fost testat pe avionul de luptă „F-19". Utilizat în sinteza coloranților, polimerul prezintă marele atu, în raport cu alți polimeri și metale, de a poseda o serie de valori remarcabile din punct de vedere ai parametrilor fizici. Se are în vedere, desigur, permeabilitatea magnetică și conductibilitatea electrică, valori care îi permit polimerului să absoarbă undele radar într-un spectru de bandă largă. Miraculosul plastic era sintetizat de mai multă vreme. Era prin 1981. La producerea sa pe scară industrială s-a ajuns însă către sfîrșitul anilor '80.

Adversarul potențial este preocupat în permanență să anihileze, cel puțin parțial dacă nu se poate total, tehnologia încorporată în aparatele de zbor ce le-ar putea face invizibile. E firesc ca el să nu stea în expectativă, ci să găsească antidotul vopselelor speciale. Bazate pe diferite substanțe chimice, atari vopsele sînt în măsură să permită unui avion, rachetă, navă sau tanc să nu poată fi detectat de radare. Primele învelișuri destinate a fi aplicate aparatelor „Stealth" (invizibil) au devenit, între timp, ineficiente.

Radarele sovietice, relevă „International Herald Tribune", au fost perfecționate și vopselele utilizate în S.U.A. la construcția avioanelor „Stealth" nu mai asigură securitatea invizibilității lor. În consecință, s-a trecut la acoperirea „păsărilor de oțel", bineînțeles militare, cu două straturi de materiale care reflectă undele radar. Între ele se plasează un al treilea strat, un material izolant. Avea să se constate, relevă publicația amintită, că „două straturi de material reflectant, învelite în poliuretan, sînt în măsură să producă două reflexii separate ale undei radar , astfel încît maxima unei unde reflectate este suprapusă pe minima celeilalte". Iar efectul, numit interferență distructivă, constă în anularea reflexiei. radar, astfel încît maxima unei unde radar de mai multe lugimi pot fi anihilate prin integrarea mai multor grupuri de straturi de vopsea de grosimi diferite. Pe învelișul unui avion nu se pot aplica prea multe straturi. Este un aspect esențial, de care se va ține seama, pentru că greutatea avionului trebuie să fie optimă.

D. FILIP



Sparring — Tatami

Instalația pe care o vedeți desenată schematic, dar suficient de sugestiv, este o realizare a cercetătorilor sovietici și ea vă poate deveni un... sparring-partner la box, judo sau karate. Complexitatea instalației o apropie de situațiile reale ce pot interveni. Astfel, banda rulantă vă îndepărtează de adversar ea găsindu-se în plus pe un mecanism de basculare care o înclină brusc, într-un anumit moment, cu 30 de grade pentru a reveni apoi la poziția orizontală.

Nu este deloc ușor să te menții pe un astfel de manej și, mai mult, să aplici și o lovitură... decisivă adversarului care nu este altceva decît un manechin ce-și schimbă în permanență poziția în spațiu prin intermediul unui mecanism de antrenare special construit.

Primele antrenamente pot fi începute cu o viteză redusă ce poate fi crescută pe măsura obținerii de rezultate. Ne e teamă că încercînd-o, bravii sportivi vor prefera un sparring-partner mai... omenos.

Pentru cei care doresc să-și construiască această instalație, relativ simplă, iată ce conține : 1 — platoul ; 2 — planșeu ; 3 — axă cu pinion conic ; 4 — suport ; 5 — motor ; 6 — manechin ; 7 — mecanism de antrenare a manechinului ; 8 — covor rulant.

GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN •

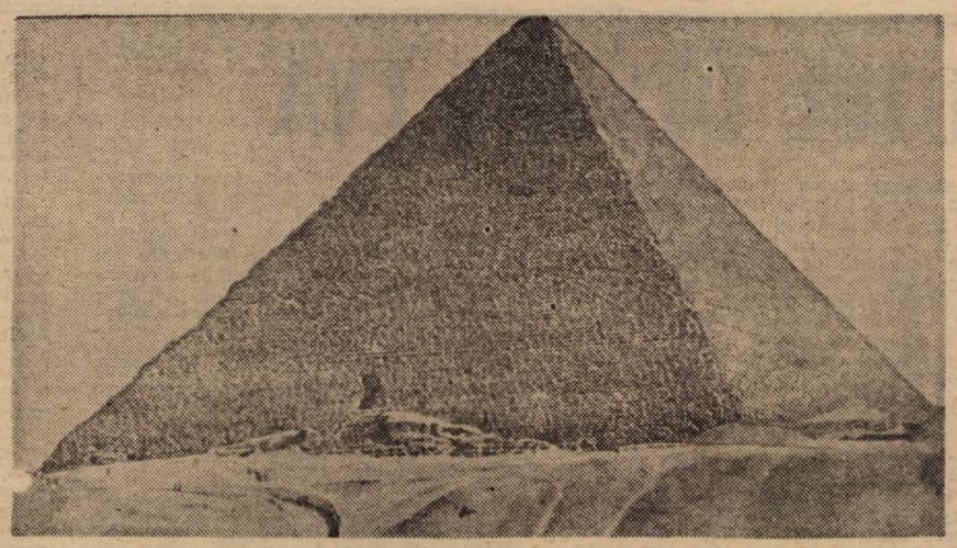
ÎNCĂ O PIRAMIDĂ

Într-adevăr, a fost descoperită încă o piramidă, la Saqquara, o localitate situată la cîțiva kilometri sud-est de Cairo. Piramida descoperită de o echipă de arheologi francezi are înălțimea de 20 m și datează de acum 4 500 ani. Arheologii n-au găsit încă intrarea în monument, dar speră că mormîntul din interior să nu fi fost prădat în antichitate. Acest mormînt s-ar putea să ne ofere mari surprize, deoarece — așa cum arată hieroglifele de pe piatra funerară — în piramidă se află mormîntul lui Nub Went, una dintre soțiile faraonului Pepi I, unul din cei mai puternici faraoni din întreaga istorie a Egiptului antic.

Descoperirea acestei piramide într-o zonă arheologică bine cunoscută a provocat uimirea arheologilor egipteni și pentru faptul că numele reginei Nub Went n-a fost niciodată menționat în listele dinastiilor cunoscute pînă în prezent. În perioada cea mai îndepărtată a civilizației egiptene piramidele adăposteau rămășițele pămîntești ale faraonilor, însă, începînd cu cea de-a treia dinastie (circa 2 750 î.e.n.) acest privilegiu se extinde și la regine și înalți demnitari.

Faptul că existența unei piramide (relativ mică, însă oricum de înălțimea unui bloc modern cu șase etaje) a putut să treacă neobservată pînă în zilele noastre poate să pară ciudată, dar, după cum se menționează în „Corriere della sera", trebuie să avem în vedere că multe piramide de dimensiuni mai mici se află într-o stare de degradare care le face să semene mai degrabă cu un conglomerat de detritus, decît cu celebrele piramide din Gaza.

Zona arheologică din Saqquara se caracterizează prin sute de construcții funerare, exploatate doar în parte, care acoperă o întinsă perioadă de timp. Un punct de referință al imensei necropole era orașul Memphis, capitala imperiului în perioada arhaică și important centru administrativ pentru întreaga perioadă a civilizației egiptene. Astăzi a mai rămas foarte puțin din orașul Memphis. Vechea lui măreție este atestată chiar de necropolele din Saqquara, unde se înalță celebra piramidă „în trepte", prototipul tuturor piramidelor succesive, construită după proiectul arhitectului Imihotep ca mormînt funerar al faraonului Gioser



în jurul anului 2 700 î.e.n. Arhitectul a proiectat construcția în trepte, suprapunînd cele mai vechi morminte, în formă de patrulater, și realizînd astfel un edificiu în formă de scară, al cărui simbol era înălțarea spre cer a faraonului. Doar în construcțiile din epoca tîrzie scările au fost acoperite de învelișul exterior și piramidele au căpătat aspectul cu care sîntem obișnuiți.

ION ȚUGUI

telex

● Cea mai mare întindere de pădure tropicală din lume aflată sub protecția omului se află în parcul național Salonga, din Zair. Cu o suprafață cît Olanda și Luxemburgul la un loc, rezervația din inima Africii se distinge și printr-o varietate extraordinară de floră și faună. Printre speciile deosebite se întîlnesc cimpanzeul pitic, elefantul pitic și okapi, un animal de o frumusețe rară. Cu sprijinul UNESCO și a altor organizații internaționale, autoritățile de la Kinshasa au reușit să pună pe rol un program de amenajare a parcului care să conducă la combaterea braconierilor înrăiți, „vînători" de fildeș.

● Cîte „ochiuri" de apă sînt, cu exactitate, în „Țara lacurilor"? Am numit, desigur, Finlanda. Ultimul recensămînt relevă că în această țară din regiunea septentrională a Europei există 186 888 de lacuri. În acest inventar au fost cuprinse numai lacurile cu o suprafață mai mare de 500 mp.

● „Impregnol SE", astfel a fost denumit noul preparat produs în Bulgaria pentru protejarea caselor vechi și a monumentelor de agresiunea ploilor și a umezelii. Combinația de acizi grași superiori și etilsilicat în soluții organice se întinde pe suprafața ce urmează a fi protejată. Lichidul formează o peliculă subțire, un adevărat strat protector. Pereții clădirilor pot fi protejați cu „Impregnol SE", cu ajutorul unui pulverizator. Impregnarea se face în funcție de porozitatea materialului ce urmează a fi protejat.

● Un inedit vehicul dotat cu motor diesel de 50 CP, este în măsură să trateze cu îngrășăminte plantațiile de viță de vie, să taie vița și să strîngă recolta. El poate fi folosit și la prelucrarea altor culturi. Este vorba de un tractor specializat, pus la punct în Franța, care nu se răstoarnă pe pantele abrupte. Datorită dispunerii neobișnuite a roților, tractorul a primit denumirea de „motocicletă diesel de munte". Două roți principale — din față și din spate — se deplasează pe același făgaș, iar două roți laterale — mai ușoare — sînt de motocicletă. Montate pe bare telescopice, ele oferă părții centrale stabilitate.

● „Su-80" este unul dintre cele mai recente proiecte de avion ale constructorului sovietic Suhoi. Dotat cu două aripi în tandem, două fuselaje și două motoare, cu putere unitară de 1 100 CP, avionul va înregistra bune performanțe în zborul de croazieră, dovedind și o stabilitate remarcabilă. Viteza de croazieră va fi de 450 km/h, iar raza de acțiune de 2 500 km. „Su-80" va putea îndeplini misiuni diverse: transport de pasageri, de mărfuri, misiuni cu caracter sanitar, de supraveghere agricolă și parașutări.

Parcuri naționale

Dacă protejarea naturii prin forme ca parcuri naționale și rezervații naturale este o creație a ultimei sute de ani, începuturile aproape se pierd în negura istoriei. În jurul anului 1050 î.e.n. Wu-Wang, întemeietorul dinastiei chineze Tchou, a înființat primul parc zoologic din lume, numit „parc al Inteligenței", în care erau ocrotite animale dintre cele mai variate: tigri, rinoceri, tapiri malaiezi, urși panda.

Primul și totodată cel mai important parc național din lume este înființat la 1 martie 1872, printr-o hotărire a Congresului Statelor Unite ale Americii. Este delimitat astfel „Yellowstone National Park" care cuprinde 300 de gheizere active, solfatare, 3 000 de izvoare termale și vulcani noroioși, cîmpii acoperite cu lavă, munți înalți ce trec de 3 400 m, păduri pietrificate, riuri, lacuri, cascade. Marele Canion al riului Yellowstone (lung de 38,4 km și înălțimea pereților de 360 m), 10—15 000 de elani, 1 500 bizoni, coioți, căprioare, cerbi vapiti, cerbi americani, antilope, urși grizzly, 227 specii de păsări — lebăda cu trompetă, vulturul cu cap alb, pelicanul alb.

De curînd, Comitetul UNESCO pentru patrimoniul cultural a inclus pe lista monumentelor de protejat și Parcurile naționale Banc d'Arguin și Cascada Victoria.

Banc d'Arguin, parc național în Mauritania, situat pe țărmul atlantic, include în teritoriul său și secțiunea marină. El reprezintă cel mai însemnat loc de iernare de pe țărmul atlantic pentru 1 milion de păsări. Sînt protejate foca monah, lopătarul, pescarul-martin-rizător, cormoranul african, chirighițe, stîrcul cenușiu, flamingul roz, martinul roz.

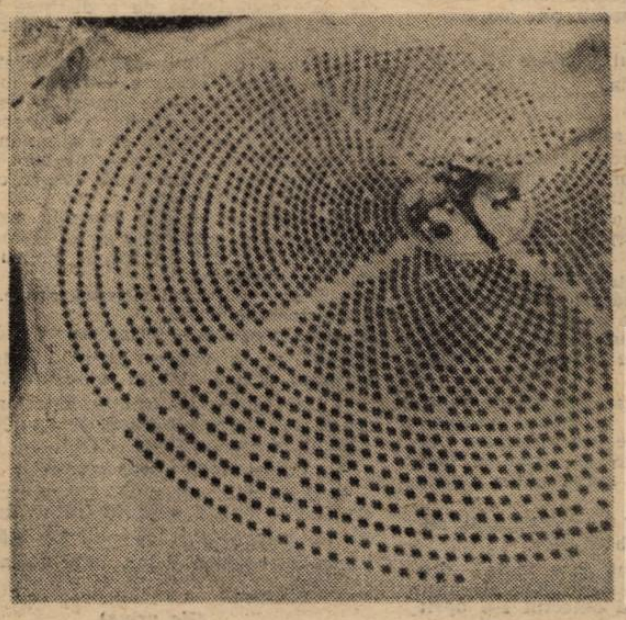
Cel mai cunoscut parc național din Zimbabwe prezintă vizitatorilor una dintre cele mai mari și frumoase cascade din lume — Cascada Victoria, descoperită de exploratorul D. Livingstone, în anul 1855. Peste 4 500 tone de apă pe secundă cad de la înălțimea de 122 m, pe o lățime de 1 800 m. Apa antrenează un mare volum de aer, care încărcat cu vapori de apă, se ridică pînă la 350 m de la sol sub forma unor coloane de apă (o parte din vapori la 90 m înălțime, se condensează într-o ploaie măruntă și continuă). Localnicii o numesc și „Fumul care tună", deoarece zgomotul produs de căderea apei se aude pînă la 30 km distanță. În zona înconjurătoare cascadei s-a dezvoltat o pădure umedă tropicală de palmieri cu ferigi arborescente. Fauna este bogată: lei, leoparzi, bivoli, elefanți, antilope, crocodili și peste 200 de specii de păsări.

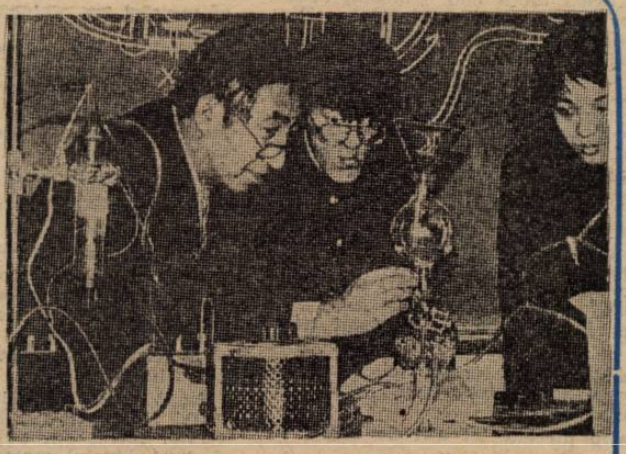
Accelerator inelar

La granița franco-elvețiană, la cîțiva kilometri de orașul Geneva, a fost pus în funcțiune cel mai mare și cel mai scump (costurile sale se ridică la 5 miliarde de franci) accelerator inelar de particule european din lume. Tunelul său central cu diametrul de 9 metri trece pe sub pămînt la adîncimi de 50—170 metri, soluție adoptată ca urmare a intervenției ecologiștilor pentru conservarea mediului înconjurător. Accelerarea și ciocnirea electronilor și pozitronilor în noul accelerator permite accesul și studierea celor mai ascunse taine ale materiei. În imagine este prezentată operația de montare a celui mai mare electromagnet supraconductor al detectorului de particule rezultate din producerea ciocnirilor.

Cea mai mare centrală helioelectrică

În centrul pustiului Mohave din Statele Unite ale Americii, unde se află „polul secetei" de pe continentul nord-american și zona de trist renume „Valea Morții", a fost construit un „Turn al energiei" a cărui înălțime atinge 100 metri. În această regiune, unde aproape în toate zilele anului strălucește soarele, razele sale sînt captate de către niște oglinzi dispuse în șiruri concentrice și a căror orientare în funcție de poziția astrului zilei se realizează în mod automat. Această centrală helioelectrică comercială este considerată ca fiind cea mai mare din lume pînă în prezent.





Diamante obținute la școală

Doi elevi din clasa a unsprezecea a unei școli medii din prefectura japoneză Tiba, aflați sub conducerea unui profesor, au reușit să obțină diamante cu ajutorul unei aparaturi foarte ieftine. Această realizare nu a fost dobîndită dintr-o dată, ci după o perioadă îndelungată de timp. Dealtfel și diamantele obținute pot fi văzute numai la microscop. În prezent, școlarii entuziaști și profesorul lor sînt preocupați ca aceste diamante sintetice să fie realizate sub forma unor cristale de mari dimensiuni.

Starea de veghe

TOTUL DESPRE EVA

Titlul — și tema — ar putea să surprindă, dar și titlul și tema au fost alese anume, după lungi ezitări. Rîndurile noastre, așa cum am fost preveniți, urmează să apară pe 19 mai în ajun (în ajunul zilei de 20, se înțelege), atunci cînd Adam, primul Adam — și orice alt Adam, din unghiul unui destin implacabil, nu diferă de primul Adam — se va afla în frigurile unei opțiuni decisive. Pe cine va fi să aleagă Adam — cît de matură va fi opțiunea sa „maritală" — dacă va fi privat de o informație clară, adecvată, la timp, despre viitoarea sa doamnă, ca să nu folosim alt cuvînt, și parteneră de viață ?

Să începem, deci, cu vîrsta. Dintr-un grupaj de conotații civico-scientice, **„Science and the Citizen"** („Știința și cetățeanul") pe care-l inserează cunoscuta revistă „Scientific American", aprilie 1990, aflăm că disputa în jurul primei Eve nu pare să se stingă. Dimpotrivă. În opinia argumentată a unor geneticieni care estimează rata mutațiilor ereditare (așa numitele mitocondrii DNA) ca avînd o probabilitate de numai 2—4 la sută, la un milion de ani, Eva dintîi, aleasa lui Adam, ar fi trebuit să existe aevea în urmă cu vreo 200 000 de ani. Poate ceva mai puțin. Nu mai recent însă, decît acum 20—30 de mii de cicluri electorale, în ipoteza că electțiunile, în tot acest lung răstimp (inclusiv controversata epocă de piatră), s-ar fi desfășurat o dată la cinci ani. Dar nu, așa cum am promis, nimic despre alegeri... Grupul lui Allan C. Wilson de la Universitatea din California stăruie însă în concluziile sale. Străbuna noastră Eva, riguros africană și dezmințind simplificările evoluționiste, n-ar fi putut să trăiască decît atunci și așa cum atestă biologia moleculară, argumentele paleontologiei fiind atacate brutal, în timp ce paleontologii, văzînd roșu, au replicat la fel... Prilej de a ne reaminti că la o recentă gală de box, reprezentanții celor două galerii au pretins celor din ring, din moment ce tot au... mănuși, să treacă la dialog, fie și după gongul final. Să fim de partea biologiei moleculare, a lui Wilson și Sarich, care încă în 1967, pe-atunci „disidenți", susțineau că ar fi venit timpul (și vremurile) unui nou „ceas molecular"? Să rămînem, conservatori, de partea istoricei paleontologii? Nu, oriișice am face și oricît ne-am strădui, vîrsta Evei — azi, 19 mai — nu va trezi interesul marelui electorat cititor...

■

Bine, sîntem de acord, străbuna Evelor noastre nu poate trezi interesul unui cititor masculin și viril, dar cele zece Eve sportive, zece sportive de certă performanță — priviți fotografia — care au efectuat în 1989 acea lungă traversare pe gheață, de circa 1 500 km, între observatorul „Mirnii" de pe țărmul Antarctidei și Stațiunea științifică „Vostok", par să ne spună — priviți foarte atent expunerea la soare — că urmele electorale ale vieții nu se află acolo unde le bănuim, în afară, ci înlăuntru, în noi... „E propagandă de centru, sau centru-stînga", parcă aud protestul. Sau de „centru-dreapta" dacă ne vom ocupa „dimpotrivă, de celelalte Eve, de data asta membrele unei expediții internaționale care și-au propus în 1990 un traseu oarecum invers : de la Stațiunea „Vostok" spre Stațiunea americană „Amundsen-Scott" de la Polul Sud.

Dar ce-ați urmărit, parcă auzim întrebarea, cu toate aceste Eve sportive ? Nimic... — ne vom scuza. Un simplu interviu. Marina Kiseliova le-a pus celor zece sklioare cîteva întrebări care ne-au plăcut foarte mult :

— Care sînt cele mai de preț trăsături de caracter într-o traversare atît de dificilă ? (Și care traversare, chiar și în mai — n.n. — nu este dificilă ?). **Deci, care trăsături...?**

— Delicatețea, în relațiile cu ceilalți participanți.

— Și cum ați defini, pe scurt, scopul acestei (acestor) **traversări ?**

— Un experiment extrem de semnificativ privind supraviețuirea și coexistența unui colectiv uman în condiții extreme, într-un caz „limită".

...Și-au traversat ! Cercetez încă o dată fotografia, și mă gîndesc ce bine o să fie la vară, pe plajă, după ce „Antarctida" din noi va fi rămas în urmă, bronzîndu-ne laolaltă, biologi și paleontologi.

■

Și tot despre Eva. O Evă despre care s-a scris infinit mai puțin, dar care a avut o influență determinată, se pare, acum vreo două decenii — în vara lui 1970 — asupra soțului, prietenului sau fiului ei, celebrul neurobiolog englez, Peter Harper, vedeta „contra-științei", cum l-a denumit un ziarist inspirat, dar anti-harperian... Să reamintim, însă, faptele.

În 1970, Peter Harper, anunță în mod surprinzător că stopează definitiv promițătoarele sale cercetări din domeniul funcțiilor cerebrale. Ce se întîmplase exact ? Ce descoperise și ce-l îngrozise pe Harper ? Din relatările presei, el ajunsese să pună în evidență uimitoarea posibilitate a neurobiologiei de a însufla unor ființe vii, cu ajutorul unor anumite substanțe, **noi proprietăți psihice, de a le modifica individualitatea, de a le manipula.** Harper avusese naivitatea să creadă — și totdeauna va exista o Evă în stare să inspire asemenea nobile iluzionări — deci, Peter Harper fusese gata să creadă, a și crezut efectiv că gestul lui va cutremura întreaga comunitate științifică, de îndată ce va afla că în lumea modernă, prin sofisticate manipulări și anti-manipulări, aceleași în esență, indiferent de semn (în măsura în care pînă și condamnarea manipulării se dovedește, constant, tot o subtilă manipulare a liberului nostru arbitru), omul poate fi „încărcat" cu o voință străină, chemat să acționeze într-un fel sau în altul, în spiritul unor Casandre ori anti-Casandre, tot atît de manipulate și ele.

Dar nu, orice am face și am scrie, data apariției acestor însemnări va altera receptarea... Dacă nu cumva, pînă și noi, scriind, sîntem manipulați...

■

Mai fusese în intenția noastră să explicăm cum a putut apărea Afrodita, altă Evă superbă, din spuma oceanului primar... Și cîteva cuvinte, pe urmă, despre copiii cu cheile de la apartamente prinse de-un șnur, pe git, pentru că la întoarcerea lor de la școală, Evele-mame încă mai sînt la serviciu... (În noiembrie 1989, Anne Fohr încercase să demonstreze în „Le nouvel Observateur" că acești copii, supravegheați mai întîi doar de asistente din ce în ce, pe urmă de vecine, sau de cine se nimerește, s-ar descurca totuși mai bine în viață... Adică tot răul spre bine ! Fără să definim „răul", fără să știm ce e „bine"). Și iarăși, am fi vrut să mai scriem, fie și cîteva rînduri, despre un apel (și un titlu, care ne-a îngrozit, în aceeași excelentă revistă) despre „dreptul la indiferență"... Ori, despre un Turn Babel, revigorat, cel al terapeuticii moderne și nu neapărat medicale... Dar toate, orice subiecte și teme, ar fi distorsionante, probabil, și interpretabile, în ultimă instanță, altfel decît am fi dorit, în spiritul unor remeditări, mult mai grave și a unei stări permanente de veghe, chiar și în acest „ceas de mai".

Doamne, ce ușor i-a fost Evei dintîi să aleagă un bărbat...

DOREL DORIAN

---

povestire s.f.

MONȘTRII

de ROBERT SHECKLEY

Kordowid și Hum s-au oprit pe vîrful stîncos și observau cu mare plăcere noul fenomen. Era, fără îndoială, cel mai nou fenomen care se petrecuse în ultima vreme.

— Judecînd după faptul că strălucește la soare, as spune că este din metal, observă Hum.

— Sînt de acord, dar cum de se ține în aer ? întrebă Kordowid.

Nu scăpau din privire valea în care se întîmpla acest lucru nou. Obiectul ascuțit se înălța deasupra pămîntului. Din capătul de jos curgea o substanță care părea a fi de foc.

— Se balansează pe o coloană de foc, spuse Hum. Cred că lucrul ăsta este clar chiar și pentru ochii tăi bătrîni.

Kordowid se ridică mai sus pe coada lui groasă ca să vadă mai bine. Obiectul căzu pe pămînt și focul se stinse.

— Să coborîm ca să-l vedem mai de aproape ? întreabă Hum.

— Bine. Cred că avem destul timp. Ia stai un pic ! Ce zi e astăzi ?

Hum numără în tăcere.

— A cincea zi a Luggatului, răspunse.

— Blestem ! gemu Kordowid.

Trebuie să mă duc acasă să-mi ucid nevasta.

— Pînă la apusul soarelui mai sînt cîteva ore, îl liniști Hum. Apuci să faci și una și alta.

Kordowid nu era tot atît de sigur.

— N-aș vrea să întîrzii, spuse.

— Știi cît sînt de iute. Dacă se face tîrziu o să alerg înainte și ți-o omor eu, se oferi Hum. Ce părere ai ?

— Ești foarte drăguț. Kordowid îi mulțumi colegului mai tînăr și începură să se tîrască împreună pe panta abruptă.

Ajunși jos, cei doi bărbați se opriră în fața obiectului metalic.

— Este mai mare decît credeam, spuse Kordowid măsurînd cu privirea obiectul metalic. Apreciez că este ceva mai lung decît satul lor și lat cît jumătate din sat.

Se tîrîră în jurul obiectului constatînd că metalul era prelucrat probabil de mîini omenești.

În depărtare apuse soarele mic.

— Cred că ar trebui să ne întoarcem, spre Kordowid, observînd lipsa luminii.

— Eu am încă destulă vreme, spuse Hum și-și încordă mușchii plin de mîndrie.

— Da, dar bărbatului îi place să-și omoare el însuși nevasta.

— Cum vrei.

Porniră repede spre sat.

Acasă soția lui Kordowid tocmai termina cina. În conformitate cu eticheta, era introdusă cu spatele spre intrare. Kordowid o ucise cu o lovitură puternică a cozii, trase cadavrul afară și se așeză să mănînce.

După masă și meditare plecă la Adunare. Hum cu nerăbdarea caracteristică vîrstei tinere era deja acolo și povestea despre obiectul metalic. Precis că a renunțat să mănînce se gîndi Kordowid ușor dezgustat.

După ce tînărul spuse ce avea de spus, Kordowid își expuse propriile observații. Singurul lucru pe care îl spuse în plus față de relatarea lui Hum a fost gîndul că obiectul de metal putea conține ființe rațională.

— De ce crezi asta? întreabă Miszil, alt membru al sfatului bătrînilor.

— Din cauza focului care ieșea din obiect atunci cînd acesta cobora și care a încetat să iasă cînd obiectul s-a oprit pe pămînt. Presupun că a fost stins de o ființă.

— Nu neapărat, se împotrivi Miszil. Discuția continuă pînă tîrziu în noapte. Apoi cei strînși se împrăștiară, își îngropară soțiile și se culcară.

Zăcînd în întuneric Kordowid constată că încă nu știa ce să creadă despre acest lucru nou. Să spunem că el conține ființe inteligente, dar oare sînt și morale ? Au ele oare capacitatea de a distinge binele de rău ? Kordowid se îndoia și adormi cu acest gînd.

A doua zi de dimineață toți bărbații din sat se îndreptară spre obiectul metalic. Acest lucru era cît se poate de potrivit, întrucît sarcina bărbaților era aceea de a cerceta lucrurile noi și a diminua numărul femeilor. Ei făcură un cerc în jurul obiectului și discutară despre ce putea fi în interiorul lui.

— Sînt sigur că sînt oameni, exclamă Esktel, fratele mai mare al lui Hum. Kordowid își scutură tot trupul pentru a-și exprima dezacordul.

— Sînt mai curînd monștri, spuse. Dacă am avea în vedere...

— Nu neapărat — îl întrerupse Esktel.

— Să ai în vedere logica construcției corpului nostru. Ochiul lui central...

— Dar în marele spațiu exterior pot exista multe rase străine, în majoritate diferite, de oameni. În infinit...

— Totuși logica construcției...

— După cum am spus — continua Kordowind — există o șansă infinit de mică să fie asemănători cu noi. Să luăm, de exemplu, vechiculul lor. Oare noi am putea construi...

(Va urma)

Traducere și adaptare de VASILE MATEI

---

magazin vă răspunde

● **POP CĂLIN și MIHUȚ RADU, elevi din Baia Mare,** ne scriu : **„Sîntem convinși că există OZN-uri și am dori foarte mult elucidarea acestor cazuri. De exemplu, unul dintre noi, elevul Pop Călin, fiind în drumeție pe Igniș, împreună cu bunicul său, timp de 8—9 minute, la un interval de 3—4 minute, a văzut un conglomerat de luminițe așezate de jos în sus, galbene, portocalii, roșii, pe un fundal gri, după care era un norișor de gaze, deasupra Băii Mari...".** Dacă fotografia pe care ne-o promiteți „a ieșit" cît de cît clară, o vom publica cu siguranță, mai ales dacă va fi însoțită de o relatare mai amănunțită a celor observate (poziție, deplasare, modificări de aspect etc., precum și ziua, ora și chiar minutul observației) și a condițiilor meteorologice în care s-a produs fenomenul.

● **SCHWIMMER ARTHUR, din Timișoara, b-dul Cetății nr. 48, sc. A, ap. 48,** ne trimite o lungă scrisoare cu circa șapte întrebări la care ar trebui să lucreze șapte redactori, plus cititorii, pentru a-i răspunde, multe dintre problemele ridicate ieșind însă din profilul revistei (cele politice, spre exemplu) ; pentru a concluziona, în final, că-l interesează adresa lui Michael Jackson și cea a unor reviste filatelice din diferite țări, pentru a publica un anunț privind schimbul de timbre. Întrebările „de profil" au fost luate în evidență, pentru a primi răspuns (prin articole adecvate) pe parcurs. Cît despre adresele solicitate, nu le posedăm. Poate cititorii...

● **ȚION LUCIAN, din Cluj-Napoca,** ne întreabă dacă în revista noastră și-ar avea locul **„un articol sau mai degrabă un serial"** respectiv **„o prezentare și cugetare asupra carierei muzicale și cinematografice a cunoscutului Elvis Presley".** Un articol, probabil. Un serial, poate... Dar cum nu le avem, ce să răspundem ? Oricum, gîndiți-vă la profilul și spațiul tipografic al revistei noastre înainte de a ne trimite un asemenea material, de preferință scurt și ilustrat.

● **MATEI MIHAELA, din Craiova, str. Caracal, bl. K, sc. 2, et. 1, ap. 7, județul Dolj, cod 1100 :** Tot ajutorul pe care vi-l putem da pentru a îndeplini dorința dv. de a coresponda cu o familie din Franța este să vă publicăm adresa. Dar cîți francezi citesc revista „Magazin" în limba română ? Iar despre o ediție franceză încă nu poate fi vorba, tirajul actual neajungîndu-ne nici pentru a satisface integral cererea din țară.

DORESC SĂ CORESPONDEZE : Aurel Bogdan, strada Brincoveanu nr. 333, bl. T.S. 1, sc. 4, ap. 4, Drobeta Turnu-Severin, județul Mehedinți, cod 1500 (muzică, rebus, fotbal — Universitatea Craiova) ; **Radu Iviana, strada Ardealului nr. 37 bis, Brăila, județul Brăila, cod 6100** (17 ani, vrea să corespondeze pe teme de iubire, prietenie, muzică, diverse ; scrie poezii de dragoste, iubește ploile și marea. Ne-a plăcut scrisoarea, un prim gir pentru viitorii corespondenți) ; **Minuț Lucian, strada Progresului nr. 103, bl. D 31, sc. A, ap. 2, Piatra Neamț, cod 5600** (automobilism — firma Lamborghini — și muzică Hard-Rock — formația Sigue Sigue Sputnik) ; **Nichita Mircea Iulian, Piața Gării, bl. A 2, et. 7, ap. 27, Tîrgu Mureș, județul Mureș, cod 4300** (elev, 16 ani, dorește să corespondeze pe teme de tehnică fotografică, electronică, turism și altele) ; **Justin Huțanu, b-dul T. Vladimirescu 99, parter, ap. 1, Iași, cod 6600** (practici naturiste, yoga, psihanaliză, mitologie) ; **Abel Covași, Cartier Micro 16, aleea Narcisei nr. 2, bl. EI 2—4, ap. 18, Satu Mare, județul Satu Mare, cod 3900** (întrucît nu știm dacă Mavriche Adrian, din Mangalia, are pasiuni epistolare, publicăm adresa dv. și dorința pe care o aveți de a coresponda cu acesta pe teme de fizică. Dacă dorește, vă va scrie) ; **Petre Laura, strada Karl Marx nr. 141, Caracal, județul Olt, cod 0800** (teme diverse, muzică și schimb de ilustrate) ; **Clubul gemenilor, Timișoara, strada Odobescu nr. 30, ap. 2, telefon : 961/13 975 sau 34 559** (dorește corespondență cu alte cluburi și asociații similare din țară și străinătate) ; **Fărîmă Sorina, strada Gh. Pop de Băsești, bl. 15, et. I, ap. 3, Tîrgu Mureș, județul Mureș, cod 4300 ; Ionel Cândea, Bicaz-Chei, județul Neamț, cod 5650 ; Calafor Costel, strada Viorele nr. 10, bl. 4, sc. B, et. 2, ap. 27, Hunedoara, județul Hunedoara, cod 2750 ; Marius Alexandru Rotar, strada Andrei Mureșanu nr. 2, bl. A1, sc. A, et. 2, ap. 5, Cîmpia Turzii, județul Cluj, cod 3351, tel. 953/67 126 ; Pisu Cătălin, strada 13 Decembrie, bl. 11, Sc. A, ap. 10, Făgăraș, județul Brașov, cod 2300 ; Tănasă Cornel, strada Bul. Traian, nr. 2, bl. 2 bis, sc. A, et. 4, ap. 19, Hunedoara, județul Hunedoara, cod 2750 ; Voicu Daniela, strada Tablan Dumitru nr. 62, sector 5, București, cod. 75 328 ; Hanko Jutka, Tîrgu Mureș, b-dul 1848, nr. 56, ap. 17, județul Mureș, cod 4300 ; Mocanu Simona, strada Aleea Chimiei, nr. 2 A, sc. A, bl. 60 B, ap. 19, Ploiești, cod 2000** (toți aceștia din urmă doresc să corespondeze pe teme diverse).

Rubrică realizată de MARIAN GRIGORE

medicina la zi

ÎNCREDEREA ÎN MEDIC, CONDIȚIA DE BAZĂ A VINDECĂRII

Este, firește, cu totul greșit, de a condiționa acțiunea unui medicament doar de suportul farmacodinamic al acestuia, această acțiune fiind influențată și de factori istorici, psihologici, culturali și filozofici, factori care, alături de tradiție ca și de anume reziduuri magice din gîndirea umană, condiționează și ei, într-o măsură mai mult sau mai puțin consistentă și, implicit mai mult sau mai puțin sesizabilă, acțiunea menționată. Și, pentru că **medicina s-a născut în umbra templelor**, caracterizîndu-se prin faptul că milenii de empirism preced abia un secol și jumătate de medicină științifică, merită a ne ocupa, în continuare, de anume reziduuri, existente în gîndirea ca și în practica medicală, reziduuri pe care medicina le-a selectat cu minuțiozitate și discernămînt, valorificîndu-le în mod plenar, în activitățile de fiece zi.

Omul de știință englez, James George Frazer, reputat etnolog și antropolog, despre care Mircea Eliade a spus că „pentru a-i citi operele complete am început să învăț englezește", ei bine, acest etnolog și antropolog scormonind într-un material faptic uriaș, tezaurizat în tradițiile și ritualurile colectivităților umane, a putut demonstra cum anumite practici, vizînd în special sănătatea s-au perpetuat din generație în generație, și de la o colectivitate umană la alta, iar uneori chiar de la un capăt la altul al Pămîntului. Într-un asemenea context, de ce să fim surprinși că cel puțin unele din procedurile terapeutice habituale ale zilelor noastre, îmbracă aparențele unor autentice ritualuri încantatorii. N-am trăit oare cu toții, din acest punct de vedere, senzația comiterii unui autentic sacrilegiu, în momentul cînd, luînd anumite picături sau pilule, care ne-au fost prescrise, nu am respectat doza ca și graficul orar care ni s-a recomandat în legătură cu ele ?

În plus, nu trebuie să uităm faptul că, tot în contul unor ritualuri ancestrale, aceia care folosesc un anume medicament doresc în sinea lor să aibă o participare personală, chiar consistentă dacă se poate, la tainica dar certa luptă care se duce, pe de o parte între forțe ale medicamentului și ale organismului, așadar între aceste forțe benefice și acelea malefice ale bolii. **De aici probabil acel respect aproape sacru din partea bolnavilor pentru medicii care prescriu medicamentele și tratamentele în general cu lux de amănunte**, indicînd cu precizie doza, ora la care trebuie luate, cum trebuie luate (respectiv pe stomacul gol, cu apă sau cu altceva etc.) ; mai precis indicînd **cît, cînd și cum** și, în sfîrșit, dacă respectivul tratament mai trebuie repetat și cînd etc. — situație pe care, din nefericire, nu o exploatează în mod suficient medicii zilelor noastre, mereu în criză de timp. Vechii medici administrau, după cum poate știm, cu obsedantă frecvență și regularitate, bolnavilor, ventuze și cataplasme, nu atît pentru că ei ar fi fost convinși că aceste proceduri terapeutice erau dotate cu certe și indispensabile virtuți terapeutice, cît pentru a le crea acestora senzația unei participări active și directe, la complexa luptă care se duce împotriva bolii, participare considerată a fi de cea mai mare importanță pentru obținerea victoriei finale.

În celebrul roman „Război și pace", după unii romanul cel mai valoros dintre toate scrierile de acest gen elaborate de și mai celebrul Tolstoi, acesta ne relatează următoarele în legătură cu boala și tratamentul prescris împotriva ei, tratament administrat fermecătorului său personaj din romanul menționat — Natașa : „Ce s-ar fi întîmplat cu Sofia (sora ei — n.n.), cu contele și cu contesa (părinții — n.n.), dacă ei ar fi trebuit să-și încrucișeze brațele, în loc de a da la ore fixe aceste pilule, aceste ceaiuri calde, și de a supraveghea îndeaproape toate celelalte prescripții ale medicilor, care le furnizau o ocupație consolantă, precum și convingerea fermă că ei luptă, pe această cale — firește alături de Natașa — pentru a izgoni boala din trupul ei" — convingere pe care, desigur, o transmiteau și bolnavei.

Considerații de acest gen găsim și într-una din scrisorile pe care Balzac le adresează prietenei sale — doampa Hanska — scrisoare în care precizează textual : „Sînt bolnav, dar în aceeași măsură foarte preocupat de ideea de a mă face cît mai curînd bine. Pentru aceasta efectuez cu evlavie toate prescripțiile medicului curant, în care din fericire, cred, participînd activ și conștiincios la munca de administrare a medicamentelor prescrise, respectînd întru totul ora de administrare, ca și celelalte reguli legate de tratament. Nu se poate să nu mă fac bine, din moment ce sînt atît de conștiincios în ceea ce fac pe această linie, și din moment ce nu-l las pe medicul meu curant să acționeze de unul singur, împotriva bolii mele". În articolul viitor, publicat tot la această rubrică, vom arăta mecanismele pe care le pune în mișcare încrederea în medic — condiție absolut fundamentală pentru reușita tratamentului.

ARCADIE PERCEK

Sexualitate

ANDROPAUZA

Andropauza (andros = bărbat), prin care se înțelege declinul fiziologic al activității sexuale a bărbatului, a fost mult timp pusă sub semnul întrebării, fiindcă, raportată la declinul activității sexuale a femeii (menopauza) apare cu demarcații mai puțin nete, cu un tablou simptomatic cel mai adesea destul de atenuat, care poate trece neobservat. În timp ce oprirea menstrelor la femeie este un moment bine delimitat și adesea precedat și însoțit de intense fenomene neurovegetative și chiar psihice, la bărbat nu se poate identifica un astfel de moment, modificările sexuale, neurovegetative și psihice instalîndu-se și derulîndu-se progresiv, cu mari variații individuale și de intensitate. Cu alte cuvinte, scăderea activității sexuale la bărbat are loc în cadrul involuției generale a organismului, se produce lent, progresiv și se constituie mai tardiv, în medie cu circa 7—8 ani față de același fenomen la sexul feminin.

În preandropauză, după 40—45 de ani, poate apărea o exacerbare a libidoului (apetitul sexual), după care, în andropauza propriu-zisă el slăbește într-o oarecare măsură, dar păstrîndu-se posibilitățile fecundante, uneori pînă la o vîrstă destul de înaintată — 70 de ani și chiar mai mult. Vîrsta medie de instalare a andropauzei este între 55 și 60 de ani, după unii cercetători limitele fiind și mai largi, 50—70 de ani.

O altă deosebire față de menopauză constă în aceea că, în timp ce menopauza corespunde opririi menstrelor, încetării funcției ovariene și începutului involuției genitale, andropauza nu coincide cu dispariția funcțiilor testiculare, cu încetarea spermatogenezei (elaborarea de spermatozoizi, care, deși slăbește, poate fi constatată uneori și la bărbați de 60—70 de ani) ca și cu involuția genitală care se instalează, de regulă, tardiv.

Cauza fenomenului fiziologic al andropauzei, apreciat ca și în cazul menopauzei, ca un moment critic în evoluția unei persoane este scăderea secreției de hormoni specifici masculini — androgeni.

Cum se manifestă andropauza ? Subliniem mai întîi că datorită, în cele mai multe cazuri, a unei instalări lente, progresive, care se poate întinde uneori pe o perioadă de circa 10—20 de ani, modificările în sfera sexuală, psihologice și chiar corporale sînt atribuite altor cauze (înaintarea în vîrstă, surmenajul etc.) și, în general, nu sînt conștientizate. Acesta reprezintă un neajuns din perspectiva reală a posibilităților de prevenire, întîrziere și atenuare. Manifestările pot fi clasificate în mai multe categorii, asupra cărora ne vom opri însă atenția în rubrica noastră din numărul viitor.

Dr. CONSTANTIN BOGDAN

Veninul șarpelui vindecă cancerul ?

Veninul cobrei egiptene care trăiește în ținuturile stîncoase ale Egiptului poate să distrugă structura celulelor canceroase. La această concluzie au ajuns biochimiștii egipteni. Profesorul Fahim Fauzia relevă în cadrul cercetărilor experimentale efectuate cu șerpii din specia menționată, o doză inofensivă a unei fracțiuni din veninul lor, denumită de specialiști „fracția 3", a acționat astfel încît a diminuat vitalitatea celulelor canceroase cu 60 de procente. În mod special, veninul de cobra a fost încercat pe o serie de animale care sufereau de cancerul cavității abdominale. „Fracția 3" dovedindu-se deosebit de agresivă față de celulele canceroase. De aceea, în experimentele ulterioare au fost aplicate diferite doze ale acestei fracții. Cercetările microscopice au evidențiat faptul că veninul cobrei deformează celulele canceroase, favorizează apariția fisurilor în pereții acestora și descompunerea citoplasmei.

Cancerul — rezistent datorită unor gene

Chimioterapia este unul din tratamentele de bază împotriva cancerului. Din nefericire acest tratament nu este întotdeauna eficace. Unele celule pot rezista la mai multe medicamente datorită unei proteine care acționează asemenea unei pompe suflîndu-le spre exterior.

Cu patru ani în urmă s-a izolat gena conținînd această proteină gena MDR_1. La Institutul Gustave Ronssy din Villejuif, J. Bourbis și J. Bérnard din echipa profesorului Riou au analizat această genă înainte și după chimioterapie. Studiul acestei gene, responsabilă de respingerea medicamentelor în cancerul uman, va permite îmbunătățirea chimioterapiei actuale.

medicul ne sfătuiește

DERMATOLOGIE. Răspunde prof. dr. ALEXANDRU DIMITRESCU :

■ **Georgescu Eugenia din Ploiești.** Petele maronii care v-au apărut pe față, asemănătoare pistruilor, pot reprezenta o pigmentație de tipul „Cloasmei", care, pentru a fi stăpînită, trebuie tratată continuu. După o cură de 8—10 zile cu o soluție conținînd acid salicilic și resorcină, se continuă zilnic, fără pauze, cu o cremă cosmetică și medicală — Rombalsam 10 g la sută. Cînd pigmentația se accentuează pe locuri limitate se poate utiliza tot zilnic Rombalsam 20 g la sută. Mai trebuie știut că în lunile de primăvară (martie, aprilie, mai) și chiar în iunie și iulie va trebui protejată pe cît posibil fața (pălării cu bor larg, umbrelă de soare) și se vor utiliza creme de protecție (Acromin).

■ **Andreea Rincă din Dăbuleni.** Dacă acneea se prezintă sub o formă ușoară, poate fi ameliorată cu loțiuni sau mixturi conținînd resorcină, acid salicilic, sulf precipitat, camfor etc., la care se adaugă și eritromicină (2 la sută). Pentru formele mai severe se pot administra : antibiotice (eritromicină, tetraciclină, vibramicină) și, eventual, un produs cortizonic, la indicația medicului.

■ **Drinceanu Teodor din Calafat, județul Dolj.** Informațiile pe care noi le-am prezentat în legătură cu subiectul la care vă referiți (microchirurgia ochiului efectuată la un spital din Moscova) sînt singurele pe care le deținem. Nu dispunem de date suplimentare, în schimb vă putem asigura că și la noi în țară se efectuează operații de keratotomie.

■ **Crișan Cristina din Turda.** Vă sfătuim să solicitați un consult endocrinologic.

■ **Popescu Paul din Pantelimon, județul Craiova.** Exact așa cum ați bănuit, rezolvarea problemei care vă frămîntă este de competența medicului endocrinolog.

■ **R. Carolina, Adam Eugenia-Virginia din București.** Tipul de operație estetică de care vă interesați se efectuează cu rezultate bune la Spitalul clinic de chirurgie plastică și reparatorie din București.

■ **Mitac Gheorghe din Botoșani.** Deși situația copilului dv. vă pricinuiește mult necaz, trebuie să acceptați ideea că medicul la care v-ați adresat pentru diagnosticare este de mare competență profesională. În privința rezolvării cazului, credem că ați fost informat asupra posibilităților.

■ **Ciobanu Cristina din Botoșani.** Ați putea să solicitați de la dispensarul policlinic de care aparțineți o trimitere pentru un consult la o clinică din București (în cazul în care domiciliați în continuare în Giurgiu).

■ **Cornelia Soloc din județul Suceava.** Cu puțină vreme în urmă am abordat subiectul pe care îl propuneți („mirosul neplăcut al cavității bucale"). Vom ruga pe colaboratorii noștri (medici) să mai revină asupra lui.

■ **Boroș Iren din București.** Vom menține rubrica de sexualitate. Vom încerca să cuprindem și sfaturi privind educația sexuală, așa cum propuneți.

Rubrică realizată de AURORA POPESCU

Acupunctură

Medicul Jiao Shunfa, cercetător la Institutul de cercetări al Academiei de Științe din Yunchene, studiind unele lucrări medicale chineze vechi, a ajuns la concluzia că tratarea paraliziei cauzată de boli cerebrale este mai eficace dacă acupunctura se aplică la cap. Inițiind această nouă metodă el o folosește în

prezent, în cazul sechelelor la boli cerebrale ca : hemoragia, tromboza și embolia cerebrală, precum și la traume craniocerebrale. De curînd, acupunctura la cap a mai fost aplicată și în cazul paraliziei membrelor inferioare și superioare. În imagine, doctorul Jiao Shunfa și ajutoarele sale aplicînd noul tratament, într-o ședință comună, la o serie de pacienți.

întîmplări adevărate

Un mare campion

Un zbor de 12 000 de kilometri, distanța dintre Anglia și Shangai, survolînd două continente și un ocean. Această performanță unică în felul ei, care se înscrie ca un adevărat și inegalabil record, aparține lui Billy Kidd, denumirea unui porumbel călător, desigur cel mai rezistent din lume. În acest fel, Billy Kidda depășit vechiul record mondial stabilit în anul... 1845, cînd un alt porumbel călător, plecat din Londra a ajuns în Africa Occidentală după o călătorie de 8 640 kilometri. Interesant de semnalat faptul că recordul lui Billy Kidd a fost comis... involuntar ! De fapt el plecase din Scoția și urma să ajungă în Țara Galilor. A

intervenit un neașteptat colaps al simțului de orientare și tot zburînd și zburînd, fără încetare, a ajuns în... China. La început, cei doi antrenori ai porumbelului, David Lloyd și George Workman, erau convinși că Billy Kidd a căzut victima unui vînător întrucît nu au primit nici o confirmare de sosire de la amicul lor din Țara Galilor. Dar, spre surprinderea lor, evident foarte plăcută, ei au primit o scrisoare din Hong Kong de la un muncitor care l-a găsit pe Billy Kidd (avea prins la un picior adresa sa și a antrenorilor lui). O asemenea veste, cu atîtea implicații sportive, trebuia evident controlată. Cei doi antrenori ai porumbelului s-au grăbit să plece la Hong Kong, unde l-au recuperat pe marele (și involuntarul) campion...

Un caz incredibil

Întîmplarea s-a petrecut în localitatea Lamotte-Beuvron (Franța) și a produs o impresie deosebită prin dramatismul său. Protagonistul unui caz aproape incredibil, se numește Eric Villet, (20 ani). Totul a pornit de la o ceartă a lui cu iubita sa. Profund afectat, descurajat, Eric Villet nu a găsit ceva mai bun de făcut decît să încerce să se sinucidă. Și-a luat mașina, a plecat în oraș unde a cumpărat o sticlă de whisky și o mare cantitate de barbiturice. S-a îndreptat apoi cu mașina în afara orașului, oprindu-se pe un cîmp pe marginea șoselii. A înghițit barbituricile și apoi a consumat o mare cantitate din sticla cu whisky. A doua zi, cîțiva vînători care treceau pe acolo au fost intrigați de faptul că mașina se afla în plin cîmp. S-au apropiat de automobil. Un

tînăr era răstignit pe volan, fără să dea semne de viață. Ușile erau, toate, închise pe dinăuntru. S-au dat imediat semnale de alarmă, fiind solicitați jandarmeria (și pe baza apelului), un medic și pompierii. Ultimii au reușit să deschidă ușile. Eric se afla în stare de inconștiență. A început ritualul obișnuit în aceste împrejurări : respirație gură la gură, administrare de oxigen, masaj cardiac. Nimic nu lăsa să se întrevadă o pîlpîire de viață. Un examen probabil sumar (după felul cum au evoluat ulterior lucrurile) al doctorului și apoi „sentința" : „Tînărul este mort". Eric a fost transportat mai întîi la morga din Lamotte-Beuvron pentru autopsie, dar ulterior, din dispoziția autorităților, a fost transferat la morga din Blois. Un funcționar de la serviciul de pompe funebre, Didier Gallet, înainte ca Eric să fie băgat în celula frigorifică, din obișnuință a ridicat o parte a vălului în care acesta era înfășurat. Spre surprinderea lui, a constat că mărul lui Adam al presupusului decedat, se mișca. A dat alarmă. Un medic chemat imediat a constatat că temperatura corporală era de 23,5 grade, pulsul 20 de bătăi pe minut, iar respirația avea un ciclu de patru ori pe minut. Deci trăia ! Internat urgent la spital și supus unui tratament corespunzător, Eric și-a revenit în întregime după 48 de ore. Incredibila sa odisee luase sfîrșit...

Roma, o adevărată junglă?

În ultima perioadă de timp, capitala Italiei se confruntă cu o situație cu totul ieșită din comun. Destui de des, mass-media aduce la cunoștință locuitorilor Romei să fie atenți întrucît s-ar putea întîmpla să se întîlnească pe stradă cu cîte un animal sălbatec, un potențial pericol pentru toți. Așa s-a întîmplat recent cu o panteră neagră și un ursuleț brun, la originea acestei situații fiind faptul că multe animale fug din parcurile zoologice ale unor particulari. În asemenea împrejurări, intră în alertă echipe de polițiști și carabinieri care sînt obligați să cutreiere orașul și să fie gata să intervină atunci cînd sînt solicitați la telefon de persoane care le zăresc pe străzi. O stare de lucruri mult criticată, cu atît mai mult cu cît nu există nici o lege care să permită unor iubitori de animale sălbatice (totuși !) să posede parcuri zoologice particulare și nici sancțiuni pentru cei care, din neglijență, permit „evadarea" lor și periclitează viața concitadinilor.

140 ore pe săptămînă

Un concurs original, încheiat cu o surprinzătoare cîștigătoare, s-a desfășurat la Londra. La această întrecere au luat parte 250 de concurenți, candidați pentru obținerea titlului de cel mai bun lucrător din comerț (pe baza datelor prezentate și autentificate de cei în drept). Spre surprinderea tuturor, titlul a fost cucerit de Barbara Mayers (25 ani), care a demonstrat că lucrează, nici mai mult, nici mai puțin, 140 de ore pe săptămînă! Profesiunea ei : îngrijitoare la Hotelul Fox Lands, avînd în atribuția sa misiunea de a face curățenie generală (inclusiv schimbarea așternuturilor) în 56 de

camere, (este angajată aici de doi ani). În consecință, i-a fost înmînat titlul de „Miss Munca", prilej cu care neobosita și vrednica muncitoare, a fost „obligată" să stea jos cîteva minute pentru a admira statueta de aur care i-a răsplătit eforturile și a savura un pahar de șampanie.

Maraton muzical

Cuvinte, cuvinte, cuvinte și muzică. Cu acest slogan, Roberto Bonacina (21 ani), disc jockey la Mariano Comense, a stabilit un nou record mondial care-l propulsează în celebra „Carte a recorduri-

lor". El a pulverizat, pur și simplu, recordul deținut de un american care a emis timp neîntrerupt de 48 de ore și jumătate. Noul campion a realizat o emisie continuă de 52 de ore, la capătul căreia a leșinat de oboseală. Faptul s-a petrecut la discoteca „For Ever" din localitatea Carimate, în prezența unei comisii de supraveghere și omologare. În perioada în care s-a aflat în fața aparatului de emisie, Roberto Bonacina a „mixat" 1 490 de discuri din toate genurile muzicii ușoare. Au fost prezenți și trei medici (prin rotație), gata să intervină în caz de nevoie. Demn de semnalat este faptul că noul recordman este de fapt student la Facultatea de agronomie, iar activitatea de disc jockey o exercită în orele libere.

ZODIA TAURULUI

21.04 — 21.05

Raporturi cu alte semne : o primă întrebare pe care astrologii au încercat să o lămurească este : cine reprezintă pentru Tauri toreadorul, cine picadorul și cine matadorul ? E greu de precizat această parabolă, și totuși... Toreadorul Taurului pare a fi Vărsătorul ; delicatețea și sensibilitatea acestuia îl deranjează, iar abilitatea lui îl dă mereu semne de nervozitate. Căsătoria și/sau prietenia cu acest semn nu este deloc recomandabilă, iar dacă există este una efemeră. De fapt, Vărsătorul poate reprezenta tot ceea ce îl umilește pe taur în arenă. Aceeași incompatibilitate se constată între Taur și Pești a căror amiciție devine cu timpul monotonă și plictisitoare, iar de căsătorie nici nu poate fi vorba.

Cea mai bună și mai trainică legătură pe viață a Taurului este cea cu Scorpionul. O inexplicabilă (deci misterioasă) atracție fizică și sentimentală unește cele două semne. Dar adevărata „mănușă" pentru Taur este Capricornul, cu care se potrivește ca o poezie trasă la xerox. Destinul poate aduce, pe de altă parte, Leul față în față cu Taurul; avînd în vedere dorința indestructibilă a primului de a domina, Taurul trebuie să-și dovedească toată abilitatea pentru a evita o confruntare directă. De aceea, șeful ierarhic ideal pentru locul de muncă al Taurului este Racul, cu care are multe afinități. Aventurile galante ale Taurului se situează de regulă în brațele tandre ale Fecioarei sau ale Balanței. Prieteniile și afacerile cu Săgetătorul îi merg cel mai bine, este un tovarăș de drum ideal. La fel este legătura cu Berbecul și Gemenii. Nu e recomandabilă o căsnicie Taur cu Taur, din cauza exceselor la care sînt predispuși ambii. Amor cu Taurul nu poate face decît cine știe a-l lua de coarne, și nu a-i pune altele.

Rubrică realizată de PAUL IOAN

Guinness Book: O LUME NEBUNĂ, NEBUNĂ DE... ADMIRAT

● Vine vara, restaurantele, terasele și berăriile vor fi pline de clienți, chelnerii și picolii vor asuda fără pic de răgaz. Sînt motive serioase ca ei să aibă și o pregătire fizică foarte bună. Dar orice ar face în acest scop, nu l-ar putea întrece pe englezul Roger Bourban (născut la 10 mai 1948). Acesta a străbătut la 9 mai 1982 distanța clasică a maratonului (42 km și 195 metri), în uniforma de chelner și purtînd o tavă pe care era așezată o sticlă plină, destupată — greutate totală 2 kilograme. În aceste condiții și folosind tot timpul aceeași mînă pentru a ține încărcătura, i-au fost necesare pentru parcurgerea distanței două ore și 47 minute. Performanța a fost stabilită cu prilejul maratonului chelnerilor, competiție tradițională a breslei, desfășurată la Beverly Hills, California. Nici un strop de vin nu a fost găsit pe tavă.

● Un alt concurs tradițional (ceea ce înseamnă tradițional pentru Guinness veți vedea îndată) este acela de scuipat țigara, instituționalizat în 1955 la Raleigh (S.U.A.). Dintre (scuzați expresia !) sculpăturile cele mai celebre amintim : Jeff Barker — 10,06 metri ; Harold Fielden — 13,5 metri.

● O asociație foarte interesantă (la noi s-ar spune apolitică) este următoarea : Asociația Campionilor Mondiali la Scuipatul Semințelor de Pepene Verde (sigla în engleză este WCWSSA). Respectînd cu strictețe regulile acesteia, John Wilkinson a scuipat o sămînță „omologată" (interpretarea mea) la distanța de 19,51 metri (la 28 iunie 1980). Se mai scuipă (fără o asociație anume) și simburi de cireșe ; recordul îl deține Rick Krause cu 19,32 metri (la 5 iulie 1980).

● Unul dintre deliciile fumătorilor este acela de a forma cerculețe de fum. Unora le-a trecut prin cap să le numere, la o singură suflare, și de aici s-au ivit — inevitabil — concursurile. Recordul îl deține danezul Jan van Deurs Formann, din Copenhaga ; el a reușit să formeze, la o singură inspirație din țigară, nu mai puțin de 355 inele de fum (în august 1979). Dacă tot a venit vorba de fumători, cei mai aprigi nu sînt nici scriitorii și nici ziariștii. De departe cel mai mare fumător este americanul Jim Purol ; acesta a fumat simultan 140 de țigarete în cinci minute. Ulterior el a fumat 40 de trabucuri în cinci minute. Considerînd că n-a impresionat prea mult, el a mai reușit să țină în gură 38 de pipe (fumegînde), tot timp de cinci minute. Observatorii acestor recorduri adaugă, ca un amănunt neinteresant, că Jim Purol este... nefumător.

PAUL IOAN

E BINE SĂ NE REAMINTIM CÎND PLECĂM ÎN STAȚIUNE

● Dacă vi s-a prescris un regim alimentar fără sare nu căutați să puneți, pe furiș, sare în mîncăruri. În asemenea situații cel păcălit veți fi dumneavoastră.

● Nu vă considerați frustrat dacă vecinul sau prietenul de cameră are prescrise ape de la mai multe izvoare sau băi la o altă temperatură decît dv. Singurul care stabilește și cunoaște aceste amănunte este medicul specialist.

● Camerele din pavilioane sînt destinate numai pentru odihnă și dormit și nicidecum pentru a deveni săli de fumat, sau depozite de alimente.

● Nu folosiți tot timpul liber jucînd table, „pietre" sau diferite alte jocuri. Mai sănătos este să vă destindeți plimbîndu-vă și admirînd frumusețile naturale ce vă înconjoară.

● Cura internă cu ape minerale nu face casă bună cu consumul de băuturi alcoolice.

● Tratamentul început va fi întrerupt în cazuri excepționale și numai cu avizul medicului.

● Înapoiat acasă nu veți întrerupe regimul alimentar prescris. Cîteva săptămîni de tratament nu pot face minuni fără o participare activă și conștientă a pacientului.

verificați-vă cunoștințele

1. YR-AAA

Pe corpurile cît și pe aripile avioanelor românești sînt scrise o serie de litere, ca de pildă YR-AAA sau YR-AAB, ori YR-AAC etc.

Poate că mulți dintre dv. v-ați întrebat ce semnificație au aceste litere.

Pe avioanele străine, pot fi văzute alte grupări de litere, precum de exemplu LZ-ABC, YU-ADN, HA-FTA, CK-ANB, SP-AFL, F-ABBE, G-ANHI, N-2479 etc.

Vă imaginați ce reprezintă aceste grupări de litere? Dacă nu știți, veți afla din rubrica ce se va publica în numărul următor al revistei.

Ing. LIVIU MACOVEANU

(Răspunsul în numărul viitor)

RĂSPUNS LA ÎNTREBAREA PUBLICATĂ ÎN NUMĂRUL TRECUT

Aurul

1. Prima țară din antichitate considerată ca mare putere, datorită cantității însemnate de aur de care dispunea, a fost Egiptul.

2. Ca mari producătoare de aur erau cunoscute, în antichitate, îndeosebi țările de pe malurile unor mari fluvii sau rîuri ca Nilul, Indusul, Gangele, Eufratul, Tigrul, Iordanul etc., deci Egiptul, Nubia, India, Asiria, Chaldeea, Fenicia etc. Cu ajutorul apelor curgătoare era spălat mîlul aurifer, chiar din fluvii sau rîurile respective, extrăgîndu-se apoi grăunțele de aur prin cernere. De fapt, au existat în antichitate multe alte țări bogate în aur, dar despre care nu se știa nimic pe atunci, ele găsindu-se pe continentul american, descoperit oficial de abia în 1492 de către Columb. Făcînd această afirmație, ne gîndim la ținuturile stăpînite de azteci, incași, mayași, tolteci etc., populații precolumbiene.

3. În zilele noastre sînt considerate ca mari producătoare de aur Republica Sud-Africană, U.R.S.S., Canada, S.U.A., Australia, Filipine și Ghana.

4. Unele dintre cele mai vechi bijuterii din aur au fost descoperite în piramida unui faraon egiptean, care organizase exploatarea aurului din Nubia.

5. Cele mai mari producătoare de bijuterii din metale prețioase sînt în prezent Italia și S.U.A.

CRISTALE

Un mușuroi enorm, locuit de o uriașă furnică.
Filosofia? Nu sînt sigur decît de propriile mele îndoieli.
Pescuitul mă relaxează. A doua zi mă simt atît de odihnit, încît aș merge iar la pescuit.
Se clătina prea tare pentru a-și mai putea alege punctul de sprijin.
Ce-mi doresc? Un aforism despre excepție, care să nu pomenească nimic de regulă.
Mi-a acordat un privilegiu. Dreptul de a mă socoti egalul lui.
Am înțeles, doctore! Mi-a expirat termenul de garanție.
Dumnealui? Un călcîi uriaș, numit Ahile.
Ea îmi părea o floare, într-atît era de parfumată și inactivă.
Din ghearа diavolului am scăpat ușor. Dar cum să mă eliberez din îmbrățișarea îngerilor?
Profeții. Cu cît sînt mai bine plătiți, cu atît sînt mai optimiști.
Lichtenberg. O carte minusculă, care nu se mai termină.
Complexe? Recunosc, m-am născut într-o localitate în care nu oprește accelerатul.
Și neștiința ar trebui ordonată alfabetic. Un fel de enciclopedie a ignoranței.
Politeism, adică șansa de a-ți alege un zeu mai acătării.
Ziua se gîndea la bani, iar noaptea visa același lucru.

VALERIU BUTULESCU

test

JOCUL OGLINZILOR

Patru dintre aceste fete își au propria ɔr imagine reflectată în oglinzi. Una, u. Identificînd cele patru „perechi", eți ajunge desigur la cea „izolată".

(Soluția în numărul viitor)

DEZLEGAREA TESTULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

ÎN PLUS ȘI MINUS

Trei elemente grafice în plus: 1) Antna de T.V. 2) Salcia plîngătoare 3) ică o coadă a calului. În minus: 1) Corle ghitarei 2) Frîul 3) Potcoava din ate a calului.

FEL DE FEL

Temperatura. Măsurătorile realizate de mai multe ori pe zi, de 500 de posturi meteorologice situate în diferite puncte ale globului, au constatat că în anul 1988, temperatura medie a fost cu 0,34 grade Celsius peste media obținută timp de 30 de ani. Se presupune că fenomenul s-ar datora așa numitului „efect de seră".

Albine fără ac. Într-o bucată de chihlimbar găsită pe teritoriul SUA s-au descoperit rămășițele unei albine fără ac, care a trăit în urmă cu 80 milioane de ani. Această albină este asemănătoare cu cele care pot fi întîlnite în sudul Americii și în vremurile noastre.

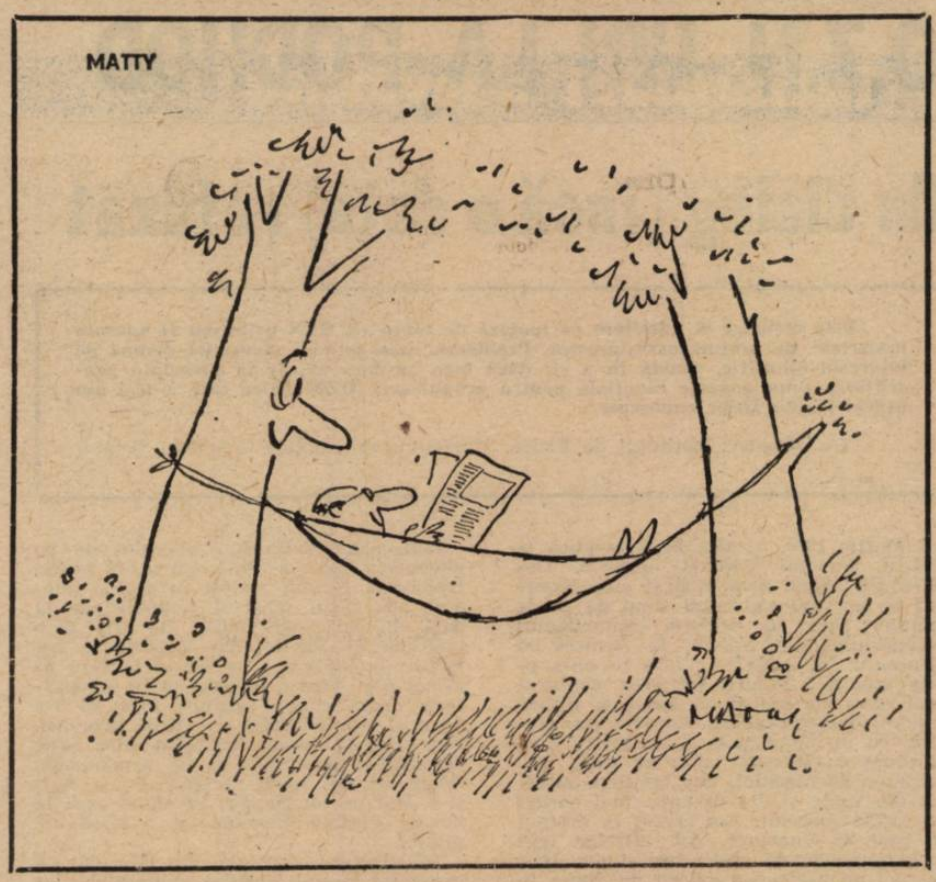
Biostimulator. În China s-a realizat un biostimulator denumit „5406 Cytokininsn, extras dintr-un microorganism numit „5406 Actinomices", care poate fi folosit în culturile de grîu, orez, porumb, ceai, tutun, la plante medicinale și la pomi fructiferi. Biostimulatorul a fost experimentat într-o stațiune din regiunea Shunyi, obținîndu-se sporuri de producție de 10—20 la sută la grîu, de 10 la sută la orez, de 20 la sută la legume și pepeni și o scurtare a perioadei de maturizare cu o săptămînă. El și-a dovedit eficacitatea în prevenirea unor boli și în rezistența la frig a plantelor.

Fauna Indiei e bogată, cuprinzînd 75 000 de specii, din care: 2 500 specii de pești, 2 000 de păsări, 850 de mamifere, 450 de reptile și un mare număr de nevertebrate. Dat fiindcă din această bogată faună sînt pe cale de dispariție 81 specii de mamifere, 47 de păsări, 15 reptile și numeroase nevertebrate, s-au luat măsuri de reînființare a 13 rezervații în 12 regiuni biogeografice ale Indiei.

Statui din bronz. În China au fost descoperite peste 1 000 statui de bronz, unele vechi de circa 4 000 de ani. Una are înălțimea de 1,70 m, montată pe un soclu de 90 cm.

Ulei de rechin. Cercetătorii de la Institutul „Christian Michelsen" din Bergen (Norvegia) au stabilit că uleiul de ficat de rechin conține substanța denumită „alkysoksylglycerol" care fortifică sistemul imunologic al rechinului, făcîndu-l imun la îmbolnăvirea de cancer, chiar și în timpul unor experiențe de laborator. S-a constatat că uleiul de ficat de rechin fortifică țesuturile și are un efect favorabil asupra pacienților care fac tratament cu radiații. Cercetările continuă, iar oncologii sînt optimiști.

Calul „Prjevalski", strămoșul calului domestic asiatic (Mongolia) a fost salvat de la dispariție. În prezent, trăiesc 680 cai „Prjevalski" în rezervații, în captivitate. „Tarpanul", strămoșul calului european, a dispărut total.



UMOR • UMOR • UMOR • UMOR

PĂRINȚI ȘI COPII

Domnul Talbot și fiul său John sînt chemați în cancelaria școlii.

— Domnule Talbot, spune indignat profesorul de istorie. L-am întrebat pe John cine l-a împușcat pe Abraham Lincoln și mi-a răspuns că n-a făcut-o în nici un caz el!

— Dar, domnule profesor, dacă spune că n-a făcut-o, n-a făcut-o"!

Părăsind școala tatăl își întreabă disperat fiul.

— Spune-mi, băiatule, chiar n-ai făcut-o tu?

★

Fiul este certat adesea pentru rezultatele slabe la învățătură. Micul Robert vecinul lor este întotdeauna dat ca exemplu.

— Spune-mi, întreabă răspicat tatăl, Robert are asemenea note mizerabile?

— Nu, răspunde fiul, dar este o mare deosebire între noi. El are părinții inteligenți.

Bunica: Draga mea, cum se poate ca Julian al nostru să fie trîntit la examenul de istorie?

Mama: O, au fost toți teribil de părtinitori. L-au întrebat lucruri petrecute mult înainte de nașterea lui.

Copilul (telefonînd tatălui la serviciu): Alo, cine este acolo?

Tatăl (recunoscîndu-l): Cel mai inteligent bărbat din lume!

Copilul: Scuzați, vă rog, am greșit numărul!...

★

— Pot ieși să văd eclipsa de soare? își întreabă mama micuțul Robert.

— Desigur, dragul meu, răspunde grijulie aceasta, doar te rog nu te apropia prea mult.

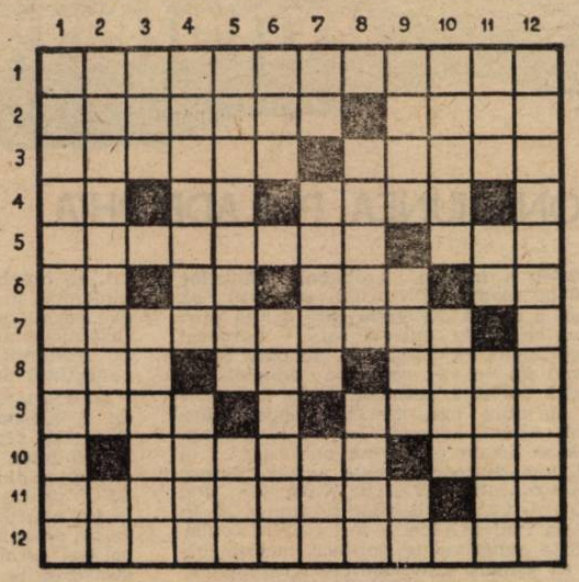
★

Mama: Nu poți merge acum să înoți! Ai burta plină.

Fiul: Nici o grijă mamă, voi înota pe spate.

Culese și traduse de IRINA STOICA

METAMORFOZE



ORIZONTAL: **1) Transformat 2) Ornament decorativ arab, care transformă o clădire într-o adevărată incintare — Vin amestecat cu apă 3) Tocite — Curat... adevărat 4) Foarte umed — Unse! — Se schimbă de 2—3 ori pe zi 5) Se pot schimba sau nu — Schimbă plăcut fața omului 6) Schimbat în măgar într-o zicală dobrogeană — Rămîne neschimbat în sîngele omului — Pseudonim al lui Mihai Gafița, critic și istoric literar român, autorul studiului „Fața ascunsă a lunii" — Îți schimbă sufletul 7) Cea a poporului nostru s-a menținut aceeași 8) Litera grecească a metamorfozei! — Schimbă fața terenului — Văzduh 9) Schimb de pase pe 90 minute — Întreprinderea care transformă latexul în roți de vehicule 10) Muza astronomiei — Balaur oltenesc 11) Gazete care apar zilnic — Schimbă fața femeii 12) Proprietatea de a-și modifica forma și dimensiunile și de a reveni la stadiul inițial.**

VERTICAL: **1) Vîrste cu transformări ireversibile 2) Asigură rezistența la metamorfoze a vieții — Pămînt transformat de o mină de artizan 3) Stă în cumpănă — Nu schimbă o vorbă (fem.) 4) Genuri — Component al ochiului care își schimbă culoarea sub impulsul unor senzații puternice 5) La unii oameni se schimbă greu — Dat încurcat 6) Comună în Japonia — Schimbă sensul cuvintelor 7) Marcat la mijloc! — Ochire — Siglă pentru „Comisia Electronică Internațională" 8) Lucrare muzicală care își schimbă caracterul și mișcarea — A schimba părul prin vopsire 9) Artizan al pămîntului pe care îl transformă în lucrări de artă — Corp ceresc cu transformări imperceptibile cu ochiul liber, în decursul unei vieți — Legătură între romani și francezi 10) Transformă unele materiale în construcții — Plasă de pescuit 11) Oraș în R.D.G. — Fiica lui Inacus transformată de Zeus în junincă — Piatră din epoca preistorică transformată în unealtă 12) Metamorfoză.**

Dicționar: LIUR, OSE, ALA.

AUREL POPESCU
Caracal

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

VIN ALEGERILE...

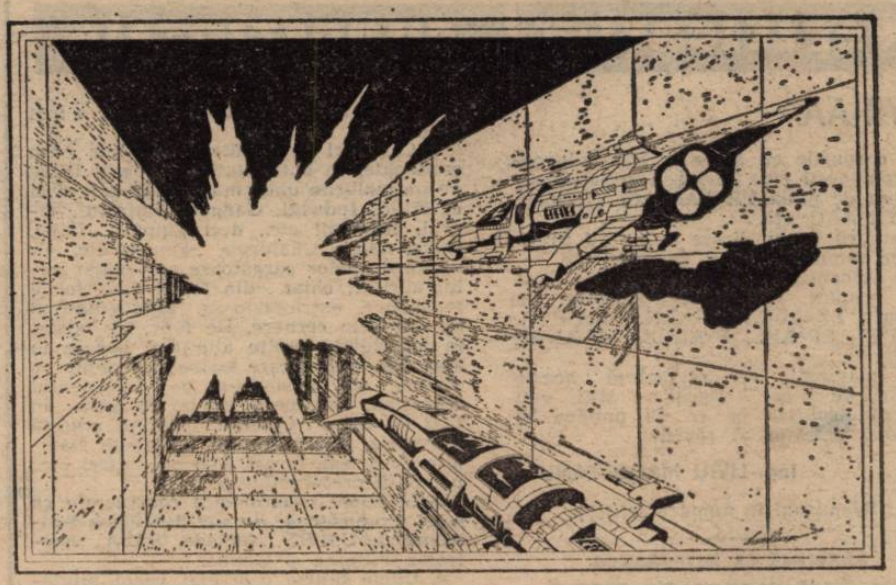
ORIZONTAL: Partide — Papa — Abc — No — Front — Rt — Ediție — Le — Lin — Enescu — L — An — Apaș — Artă — Medie — Trucaj — Era — Nea — Tare — Ne — Id — Trata — T — Adevăr — Inv — Arene — Aa — Io — Aviație — Post — Apel — Săgeata.

O.Z.N.-URI LA PODHOD

Un dialog (încă o dată) refuzat

„Este raţional să admitem ca ipoteză de lucru că OZN-urile pot fi aparate materiale, de origine extraterestră. Problema, care este cu siguranţă demnă de interesul ştiinţific, constă în a şti dacă este posibilă măcar în principiu prezentarea unor aspecte esenţiale pentru propulsarea OZN-urilor fără a ieşi din cadrul legilor fizice cunoscute".

(A. Messen, Institutul de Fizică, Universitatea catolică, Louvain, Belgia)



Grafică de MIRCEA NEMEŞ

7 martie 1990, o mică bază aviatică la Nalcik, punctul Podhod, U.R.S.S. Ora 10,40. Un obiect neidentificat este observat pe ecranul radarului timp de 23 de minute. Iată ce declară comandantul aeroportului din Nalcik, E. Arnisov şi dispecerul N. Abilefici : „De ce ne-a atras atenţia ? Pentru că avea conturul unei nave aeriene şi nu aparenţa difuză a unui fenomen meteo. Avea o formă sferică, cu un diametru de aproximativ 3 m şi zbura cu 160—200 km/h nu prea sus deasupra Pământului. Era luminat puternic din spate şi din dreapta, mai curînd de razele soarelui. Am crezut la început că este un elicopter. Am întrebat însă toate punctele de observaţie şi am aflat că nici un asemenea aparat nu zbura în acest perimetru. În timp ce făceam investigaţii, elicopterul nostru MI-2 a decolat pentru un zbor de antrenament de rutină. Am cerut echipajului să urmărească OZN-ul, dîndu-i exact poziţia. Ei ne-au comunicat că într-adevăr îl văd. Ceea ce a urmat am vizionat pe ecranul radarului. Elicopterul a început să se apropie. Cînd între cele două era o distanţă de numai 6 km, ambele au dispărut de pe ecran pentru a reapare după 18—20 secunde, timp în care am păstrat totuşi legătura radio cu elicopterul. După reapariţia lor pe ecran am putut vedea, şi echipajul elicopterului a confirmat acest lucru, că obiectul zbura paralel cu elicopterul. După un timp, OZN-ul şi-a schimbat orientarea şi a început să se îndrepte spre elicopter, dar acesta a virat imediat şi a aterizat la bază".

Iată acum declaraţia pilotului de pe elicopter : „În acea zi vremea era foarte frumoasă. Ne-am înălţat în aer şi imediat am văzut obiectul semnalat de la baza de observaţie radar. Se afla la o înălţime de 500 m, dar văzîndu-ne s-a ridicat la înălţimea de 800 m la care ne aflam noi. Apoi a început să se îndepărteze. După cîteva secunde însă, el s-a oprit şi s-a îndreptat cu viteză spre noi. Am virat şi ne-am îndreptat spre bază. Obiectul a continuat să ne urmărească. Aterizînd, am văzut că OZN-ul s-a oprit şi a stat pe loc în aer, revenind apoi la poziţia iniţială. Semăna cu o sferă argintie.

Televiziunea centrală din Moscova a prezentat recent imagini filmate de japonezi în Alaska. Şi iată că obiectul pe care l-am întîlnit noi era parcă o copie fidelă a ceea ce am văzut pe ecranele televizoarelor ! Şi încă un amănunt : poate că mi s-a părut, dar pe corpul obiectului se observau destul de clar vreo 4—5 cercuri concentrice".

Ce s-a întîmplat după aterizarea elicopterului aflăm de la dispeceri :

„Am văzut pe ecrane timp de vreo trei minute cum OZN-ul a început să se rotească deasupra oraşului Nartkala (o suburbie a Nalcik-ului). După aceea a dispărut subit. Am avut posibilitatea să fotografiem acest zbor şi să determinăm înălţimea la care se afla obiectul dar ne-am pierdut cu firea şi regretăm acest lucru". Este oare un caz unic ? Da, dar nu este singurul în această regiune.

Primul s-a semnalat în octombrie anul trecut. Apoi, în noiembrie, locuitorii din Nalcik au văzut timp de aproape o săptămînă obiecte luminoase stranii care zburau la o înălţime foarte mare şi care emiteau jeturi de lumină. Seara, în satul Ghermencik a apărut un disc enorm. În aceeaşi lună, locuitorii capitalei Daghestanului, Mahacikala, au văzut că deasupra satului învecinat, Zeninkent, a apărut un obiect neidentificat care parcă a aterizat pe stradă. Iată ce declara D. Gadjiev într-un interviu acordat ziarului **Pravda Daghestanului** : „Am ieşit în curte şi nu mi-a venit să-mi cred ochilor : în faţa mea, la vreo 300 de metri, se afla un modul. Am avut impresia fie că stătea pe pămînt, fie că se afla deasupra lui, la o distanţă foarte mică. În fiecare „hublou" apăreau unul după altul şi luminau în jur proiectoare foarte puternice. Cred că nici dimensiunile nu le-am apreciat greşit : lungimea era de aproximativ 12 m. După ce a stat un timp, obiectul a început, încet şi foarte lin, să se îndepărteze. Uneori chiar dispărea din cîmpul meu vizual. Mi s-a părut că a plecat, dar curînd l-am văzut din nou într-o spărtură în munte. Şi de acolo, după ce iarăşi a stat un timp, a dispărut definitiv.

Eu am fost rachetist în armată, şi sînt convins că este vorba de un obiect material. Puteam să mă apropii de el şi să bat în pereţii lui. În calitate de constructor aş spune că în general obiectul seamănă cu o casă foarte bine făcută".

...Şi discuţiile, comentariile, consideraţiile unor specialişti privind ceea ce s-a întîmplat la Nalcik nu se opresc aici. Mai mult, o „surpriză" de aceleaşi proporţii au cunoscut-o şi locuitorii din Krasnoiarsk, în Siberia răsăriteană. Despre acestea, în interviul cu acad. V. Ajaja, directorul Centrului unional interramuri de coordonare ştiinţifică în domeniul OZN, de asemenea consemnat în ziarul **Izvestia**, precum şi în relatări ale organelor de ordine publică, vom relata în numerele noastre viitoare.

Prezentare: MIHAELA DOROBANŢU

Sîntem vizitaţi de extratereştri ?

CONEXIUNEA PHILADELPHIA

Pentru a încheia problema răpirilor puse pe seama OZN-urilor, este util să facem o scurtă divagaţie spre o altă problemă la fel de controversată — faimosul „experiment Philadelphia". Se pare că aproape tot ce se cunoaşte concret în această privinţă porneşte de la trei scrisori ale unui oarecare C. Allende (alias C. M. Allen), adresate lui M. K. Jessup, după ce acesta din urmă publicase, în 1955, una dintre primele cărţi despre OZN-uri, intitulată „The Case for the UFO". Autorul scrisorilor pretindea că în 1943, la Philadelphia, a fost martor ocular la nişte experimente militare, menite iniţial să asigure „invizibilitatea magnetică" faţă de torpile ale distrugătorului de escortă „U.S.S. Eldridge", cu lungimea de 100 metri şi 1 530 tone armat. Deşi nitel agramate, scrisorile fac aluzie între altele la „teoria unitară a cîmpului" a lui A. Einstein, la care acesta lucrase între anii 1925—1927. Această teorie ar fi fost folosită în cadrul experimentului de către un colaborator al savantului pe care Allende afirma că îl cunoaşte. Efectele testului au depăşit însă aşteptările. Timp de zece minute vasul ar fi dispărut din docurile din Philadelphia, apărînd brusc la 350 kilometri spre sud în zona porturilor Norfolk, Newport-News, Portsmouth (Virginia). În acest timp unii marinari au dispărut pentru totdeauna, alţii au luat foc, au îngheţat, au înnebunit etc. Investigaţiile făcute mult mai tîrziu în acest sens au dovedit că „ceva s-a întîmplat" fără să găsească însă nici o probă hotărîtoare. Oficialităţile au dezminţit pe de altă parte că ar avea cunoştinţă de o astfel de întîmplare.

La scurt timp după primirea scrisorilor de la Allende, Jessup a fost invitat la oficiul de cercetări al marinei cu sediul la Washington, unde i s-a prezentat un exemplar din cartea sa „The Case for the UFO" primit la acest oficiu prin poştă, de la un expeditor necunoscut. Pe marginea cărţii erau făcute o mulţime de adnotări cu trei cerneluri şi aparent cu trei scrisuri diferite. Comentariile făcute pe marginea textului lasă impresia că sînt făcute de trei... extratereştri trăind pe Pămînt sau eventual de nişte persoane foarte bine iniţiate în vizitele pămîntene ale extratereştrilor. Adnotările fac în permanenţă aluzie la două mari categorii de OZN-nauţi, numiţi acolo „oameni-S" şi „oameni-L", autorii considerîndu-se fie ei înşişi din această a doua categorie, fie privindu-i pe aceştia cu mai multă simpatie. La o frază scrisă de Jessup în sensul că extratereştrii par să se poarte cu pămînteni precum oamenii cu vitele lor, unul dintre adnotatori observă — „ştie ceva dar cum ştie ?". La întîmplarea cu bricul „Marie Celeste", pe marginea cărţii apare o completare în care se relatează că nava a fost invadată de omuleţi extratereştri. La un episod în care Jessup reproduce ultimele cuvinte ale unui pilot dispărut în triunghiul Bermudelor, mîna misterioasă observă că de fapt aceste cuvinte fuseseră altele şi s-au înţeles eronat, adăugînd versiunea corectă aşa cum aceasta a fost înregistrată de către cei din OZN-ul cu care pilotul fusese răpit. Într-un alt caz similar, adnotarea de pe margine precizează că victimele au fost ţinute după răpire într-o stare „neutrală", cu alimentare artificială şi cu nişte sonde înfipte în creier pentru a scoate de acolo tot ce ştiau respectivii. Cu tot regretul a trebuit să folosească această metodă, întrucît „factorul psi" al victimelor era prea scăzut pentru ca operaţia să se poată realiza telepatic. Într-un loc în cartea lui Jessup apare un comentariu despre o observaţie astronomică în care s-a zărit o pată proiectată pe suprafaţa planetei Jupiter ; unul dintre comentatori observă admirativ că a fost „marea arcă" sau nava mamă a OZN-urilor venite în Sistemul Solar, cea care ar umili şi ar umple de teroare orice pămîntean, cea mai mare structură construită vreodată de „umanoizi". Şi comentariile continuă îndelung în aceeaşi manieră. Aceste adnotări sînt azi relativ bine cunoscute dat fiind că s-au realizat numeroase copii după cartea în cauză. Jessup şi-a exprimat de la bun început bănuiala că toate notele ar putea fi opera unei singure persoane şi anume ale aceluiaşi Allende. Din păcate lucrurile au rămas pînă azi nelămurite. Jessup s-a sinucis în condiţii considerate de unii neclare la puţin timp după întîmplare. Allende a fost identificat şi contactat, după ce se dovedise că într-adevăr a lucrat la Philadelphia pe un vas în anul 1943. La început el a declarat că totul a fost doar o farsă, apoi că această declaraţie i-a fost smulsă cu forţa şi că lucrurile s-au petrecut aievea, negînd că ar avea cunoştinţă despre cei ce au adnotat cartea lui Jessup. În cele din urmă şi el a dispărut şi n-a mai putut fi găsit.

Rămîne întrebarea — există oare pe Pămînt extratereştri deghizaţi în oameni sau oameni aflaţi în legătură cu reprezentanţii unor supercivilizaţii ? Ca şi celelalte întrebări privind implicarea ipoteticilor extratereştri în atitea dispariţii neelucidate...

DAN D. FARCAŞ

(Va urma)

SPORT UNIVERS

FOTBALISTUL ANULUI

Ani întregi, subiectul preferat, atunci cînd nu se vorbea de mîncare, de frig („En Roumain FROID se dit Ceauşescu") şi de atîtea alte lucruri care ne agresau fiinţa, a fost fotbalul. Joacă ? NU joacă ? Are cartonaşe ? Nu are cartonaşe ? E vîndut ? NU e vîndut ? S-au dat bani ? Nu s-au dat bani ? De ce nu l-au băgat în lot şi pe... ? De ce l-au băgat în lot tocmai pe... ? Iar ăla ? Iar fără ăla ? Ştii ce şi-a adus ăla din turneul... ? Ştii ce i-au luat la vamă ? Ai auzit că ăla a rămas ? Crezi că va veni să joace ? „Asta e Dinamo" şi „Steaua nu uita, astăzi vrem victoria", lozinci care se puteau striga şi invers, nici o problemă ? Vine antrenorul... ? Pleacă antrenorul... ? E mai bun ăla ? E mai prost ăla ? Cîştigă ăia ? Pierd ăia ? Se dă la TV ? Nu se dă ? E aranjat ? Nu e aranjat ? Care e fotbalistul anului ? Şi aşa mai departe, întrebări fierbinţi care mai încălzeau sufletele îngheţate şi lipsite de speranţă. Acum, toate aceste întrebări, plus altele, sînt perfect valabile, de data asta sportul nemaifiind subiectul principal. Aţi

ghicit, politica i-a luat locul. Acesta este motivul pentru care la acest sfîrşit de săptămînă, cu o zi înaintea alegerilor, în acest colţ de pagină n-am mai pomenit nimic despre universul, atît de îndrăgit de toată lumea, al sportului. O altă partidă, de data asta naţională şi nu doar la nivel de club, are loc în ţară. Sînt şi protagonişti principali, dar acum, spectatorii de altădată, aceia pasivi de pe stadioane sau din faţa televizoarelor, devin la rîndul lor protagonişti. Din înregistratori ai scorului, mulţumiţi sau nemulţumiţi, ei, adică noi, vor, adică vom, deveni protagoniştii acestei partide, de duminică, cei care vom influenţa şi hotărî decisiv scorul. Va fi o partidă fără scor nul. Şi totuşi, cine va fi fotbalistul anului ?

GEORGE CUŞNARENCU

Editura Presa Liberă **Tiparul : Combinatul Poligrafic Bucureşti**

Redacţia şi administraţia :
Bucureşti, Piaţa Presei Libere Nr. 1, telefon 17 60 10. Oficiul poştal 33.
Căsuţa poştală 33—67. Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, telex 10376 prsfir Bucureşti, Calea Griviţei nr. 64—66. Abonamentele la revista „Magazin" se fac prin oficiile şi agenţiile P.T.T.R., difuzorii din întreprinderi şi instituţii, index : 40 240

Redactor şef : DUMITRU FILIP ; **Secretar general de redacţie :** GEORGE CUŞNARENCU ; **Redacţia :** Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrîneanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Ţugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanţu (1282) ■ Manole Auneanu, Marian Grigore, Ilie Stan (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrişan, Melania Constantiniu-Chiriacescu (1612) ; **Secretariat de redacţie :** Dumitru Mateuţă, Ionel Cojocaru, Costea Spiru, Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1659) ■ Dorin Măran (fotoreporter)
Manuscrisele şi fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

magazin

ANUL XXXIII Nr. 21 (1701) SÎMBĂTĂ 26 MAI 1990 12 PAGINI 2 LEI

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT

povestire s.f.

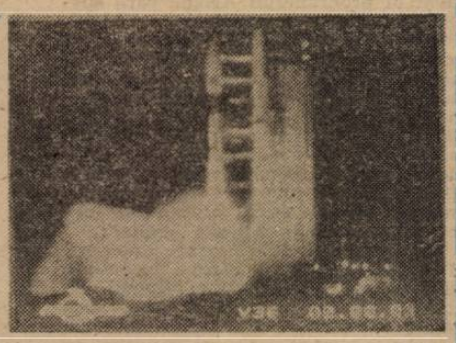
MONȘTRII de ROBERT SHECKLEY

Starea de veghe: **SĂ NU UCIZI...**

(Pagina a 8-a)

TELESCOPUL HUBBLE

(Paginile 6–7)



SABOTAJE ÎN COSMONAUTICĂ?

(Pagina a 2-a)

MOTOVELIERUL „DACIA" A PORNIT ÎN JURUL LUMII

(Pagina a 3-a)

Oaspeți bizari ai Terrei:

ANTIPROTONII

(Pagina a 5-a)

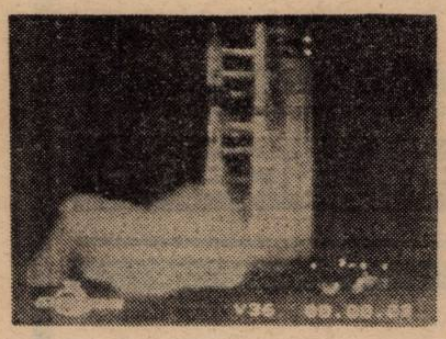
glob magazin

(Paginile 6–7)

Biblioteca județeană MUREȘ

din presa internațională

SABOTAJE ÎN COSMONAUTICĂ ?



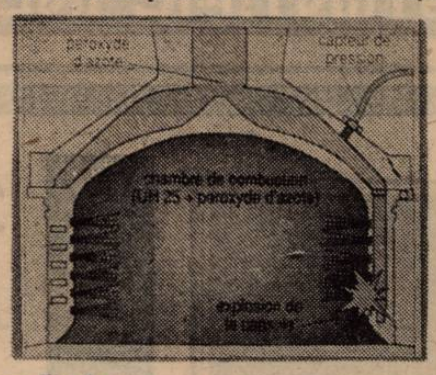
Anul 1986 a consemnat pentru cosmonautică marea inflexiune. Prin accidentul său impresionant, naveta Challanger își stopa nu numai propriul zbor, ci și pe cel al programului american care mizase aproape totul pe acest sistem de lansare, cel cu zboruri repetate. Comentariile presei franceze din acea perioadă subliniau tragedia relevînd, totodată, posibilitățile programelor europene, brusc supradimensionate prin diminuarea colosului american. Între ele racheta franceză Ariane părea o certitudine de care francezii se arătau foarte mîndri. Numai că, după o reușită lansare prin februarie, la sfîrșitul lunii mai în 1986 are loc cel de-al patrulea accident al programului Ariane care suspendă zborurile pe o perioadă de 16 luni.

În total acest program de zboruri a avut 5 accidente (vezi caseta din pagină) care au afectat, evident, continuitatea fără a-l stopa decisiv mai ales că la analiza cauzelor n-a fost ocolită nici posibilitatea unor sabotaje. Apropo de acest ultim aspect revista „L'Express" din care am culeș aceste date se referă la cazul numit ca la unul foarte cunoscut, deci nu revine cu amănunte. Iată, pe scurt, prezentarea celor cinci eșecuri ale rachetei Ariane :

23 mai 1980. Al doilea zbor, după cel din 1979, zbor care va confirma racheta în vederea comercializării sale. Numai că, la cîteva zeci de secunde de la lansare Ariane 1 explodează. Un motor din cele patru ale primei trepte nu funcționase bine. Decepția este imensă mai ales pe partea constructorului de motoare Viking care se întreabă ce s-a putut petrece într-un motor încercat la banc în peste 200 de probe. În momentul acidentului motorul respectiv, arătaseră aparatele, a intrat în rezonanță la frecvențe foarte înalte, 2 300—2 700 kHz situație neprevăzută și inexplicabilă. S-au oferit, desigur, mai multe variante între care o defecțiune a platformei de decolare(!) Reluarea după cîteva luni a zborurilor (cu succes) fără etalarea oficială mulțumitoare a cauzelor, a pus presa pe gînduri. „L'Express" face propriile sale cercetări și emite o ipoteză interesantă, descoperind nu ni se spune cum, un raport clasat secret al lui Jean Gruau, înalt funcționar în Ministerul Apărării. După ce trece în revistă diferite defecțiuni posibile, raportul evocă introducerea unui corp străin în camera de combustie, corp care ar fi produs accidentul. Mai mult, se descrie minuțios acest act, clar, de sabotaj. O minusculă capsulă explozivă (de numai 2,4 grame !), ar fi fost introdusă în camera de combustie (foto. 1). Operația este posibilă și după montarea motorului.

Următoarele trei eșecuri ale rachetei se datoresc motorul criogenic din treapta a treia. Acest HB 7 este primul tip criogenic construit în afara granițelor S.U.A. susciind interesul mai multor servicii de informații.

31 mai 1986. Zborul cu numărul 18 începe normal, dar la patru minute de la lansare motorul treptei a treia se stinge brusc. O pană care va costa 1,7 miliarde de franci. Motorul criogenic urcă înapoi pe bancurile de încercare și trece cu succes de 68 de probe dure. Jocul rulmenților de la turbopompe, prea strîns, este modificat. În paralel, însă, cu munca tehnicienilor, se desfășoară o anchetă de altă natură. Se descoperă mari deficiențe în modul de supraveghere a operațiilor în special la Kourou, baza franceză din Guyana. Anchetatorii constată cu stupoare că posibilitățile de sabotaj sînt aici multiple permițînd multe scenarii banale. Se iau măsuri drastice de supraveghere atît pentru reaua intenție cît și pentru calitatea lucrului : supravegherea permanentă prin televiziune cu circuit închis și înregistrare continuă, montarea de capcane, sondaje discrete asupra activității personalului. Dar sabotajul nu iese la iveală.



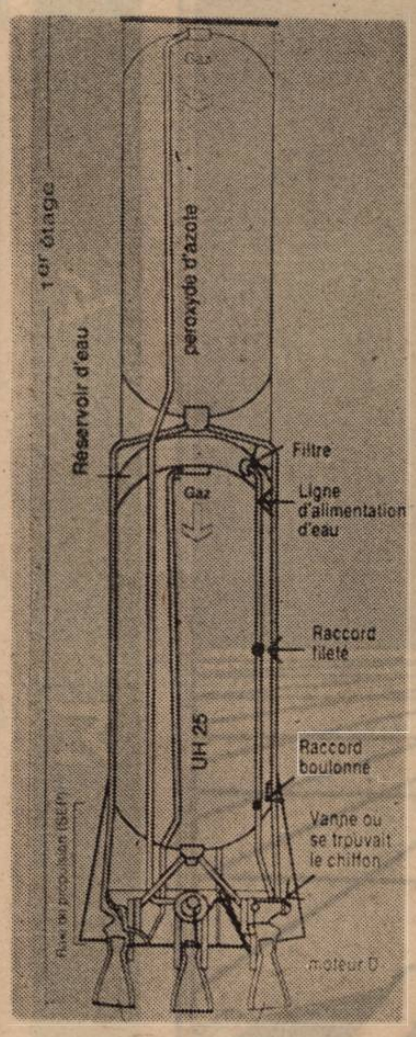
— Fig. 1 —

— Fig. 2 —

22 februarie 1990. „Am trecut la un pas de catastrofă" a suspinat un specialist. Afirmația pare de-a dreptul glumeață cînd te gîndești că este vorba, totuși, despre distrugerea unei rachete și a doi sateliți japonezi, totul la o notă de plată de 2 miliarde de franci. Și totuși putea fi și mai grav adică, pur și simplu, distrugerea bazei de lansare. O reuniune absolut inexplicabilă de întîmplări a determinat acest noroc formidabil. La 2,4 secunde de la lansare un incendiu ușor se declanșează la unul dintre propulsoare care pare a continua să funcționeze. Trei secunde mai tîrziu motorul principal al treptei întîi își pierde jumătate din putere. După depistarea cauzelor mirarea a constat în faptul că acest motor a rămas totuși cu jumătate din putere cînd, în mod normal trebuia să-și înceteze activitatea ! S-a descoperit o zdreanță de 30 de centimetri lungime înnodată dublu și amplasată în conducta de alimentare cu apă a motorului respectiv. Cine a așezat această cîrpă în țeava lungă de 12 metri și cu un diametru de 4 centimetri nu s-a descoperit. Cîrpa a fost amplasată în zona filtrelor (foto. 2), în preajma lansării. Dacă ar fi fost amplasată mai jos aparatele ar fi sesizat lipsa de alimentare cu apă și nu ar fi avut loc lansarea.

Ce s-a întîmplat la motoarele de ajutor nu a fost depistat încă. Incendiul a fost provocat printr-un dublu incident pentru că s-au observat două scurgeri distincte (fără amîndouă, combinate, incendiul nu s-ar fi produs).

Deși ancheta continuă, deși cauzele nu sînt întrutotul clarificate, Ariane-space anunță deja reluarea lansărilor înainte de 15 iulie. Ziariștii sînt la pîndă !



5 EȘECURI ÎN 36 LANSĂRI
(teze oficiale)

23 MAI 1980. Pană în motorul Viking atribuită comportamentului anormal al unui injector. Pierderea a doi sateliți experimentali. Zborurile sînt oprite 13 luni.

10 SEPTEMBRIE 1982. Pană în motorul criogenic. Pierderea unui satelit de telecomunicații maritime Immarsat și a unui satelit științific italian, Sirio 2. Oprirea zborurilor timp de 9 luni.

13 SEPTEMBRIE 1985. Defect de etanșeitate a unei vane de hidrogen. Pierderea a doi sateliți de comunicații. Zborurile se opresc timp de cinci luni.

31 MAI 1986. Defect de concepție în motorul criogenic. Pierderea unui mare satelit de comunicații, Intelsat V.

23 FEBRUARIE 1990. Distrugerea rachetei la 10 secunde de la lansare ca urmare a unei defecțiuni la motorul primei trepte.

PETRE DOMȘA

SEROPOZITIVII CU SIDA TREBUIE TRATAȚI ?

..Toți seropozitivii cu SIDA ar trebui să beneficieze de tratamente medicamentoase. O chestiune de etică !", afirmă profesorul Luc Montagnier, de la Institutul Pasteur din Franța. Ba, mai mult, experimentarea unor medicamente noi pe seropozitivi are perfectă acoperire etică, avîndu-se în vedere că acestora li s-ar putea acorda o șansă de vindecare. Deși exprimat de un francez, acest punct de vedere exprimă mai curînd modul de gîndire american. În Franța, Agenția Națională de Cercetări contra SIDA optează pentru demersuri mai științifice, în sensul utilizării medicamentului după ce, în timp, pe baza cercetărilor de laborator, și-a dovedit eficacitatea. Două tipuri de morală intră așadar în confruntare directă.

Controversa devine cu atît mai acută, cu cît unii specialiști susțin ideea că seropozitivii nu trebuie considerați bolnavi. Ei sînt infectați, dar virusul HIV stă inofensiv în globulele albe. Aici, el poate dormi mult timp pînă să provoace primele semne

Specialiștii se confruntă

de SIDA. Și totuși, anii „de liniște" sînt petrecuți de seropozitivi cu teama în suflet, pîndind în fiecare analiză ce li se face victoria virusului asupra limfocitelor T. Așadar, infecția n-ar trebui jugulată încă din acest stadiu ? întreabă alți specialiști.

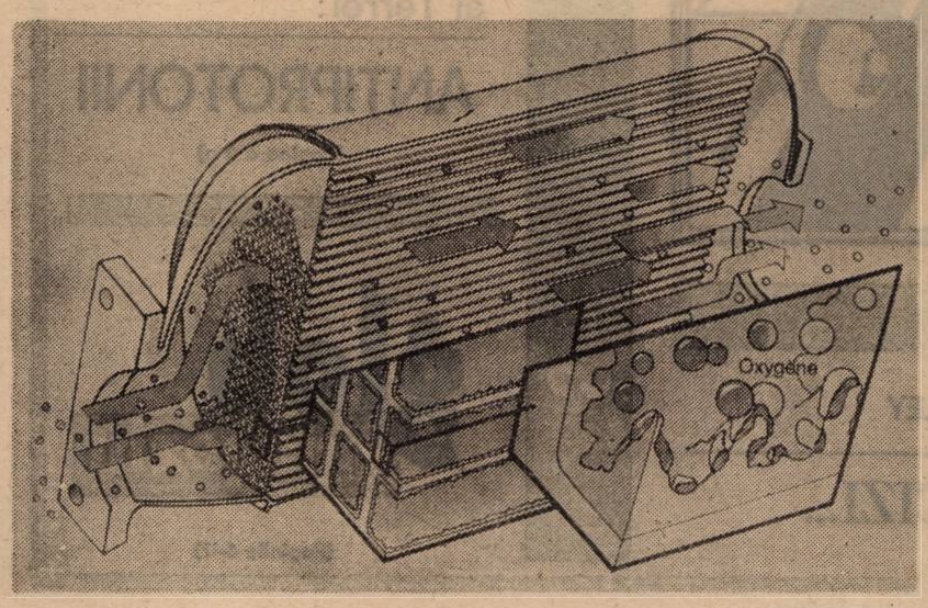
Medicii americani militează în acest sens. Și aduc drept argument ultimul lor studiu care demonstrează că administrarea cotidiană a 500 mg de AZT seropozitivilor cu mai puțin de 500 limfocite T pe milimetru cub de sînge întîrzie apariția primelor simptome. Rezultatul acestui studiu a fost comunicat anul trecut întregii lumi.

Noutatea avea să surprindă și să încurce nițel opinia francezilor. Aceștia, împreună cu un grup de cercetători britanici, au inceput ei înșiși un studiu, denumit Concorde I. Din 2 000 de seropozitivi au format două loturi experimentale ; unuia i s-a administrat AZT, celuilalt, medicamente inactive, placebo. Rezultatul, asemănător celui comunicat de americani, a surprins pînă și pe profesorul Luc Montagnier. Dar, în final, francezii și-au apărat propriul punct de vedere, susținînd în continuare că eficacitatea unui tratament nu poate fi demonstrată decît în timp, cel puțin un an, pentru a constata dacă AZT-ul nu provoacă tulburări sanguine sau nu induce virusului HIV rezistență la alte tipuri de medicamente. „Doar experimentele de lungă durată pot da răspuns la aceste întrebări. Acesta este punctul nostru de vedere etic, spunea prof. Jean-Paul Levy. În Statele Unite, deciziile sînt luate sub presiunea opiniei publice ; de aceea pot fi încărcate de subiectivism și iresponsabilitate".

AURORA POPESCU

ADDENDA CUNOAȘTERII ?!

Cum funcționează un catalizator ?



Se vorbește mult despre catalizatori și despre rolul lor în depoluarea gazelor de eșapament. Dar cum funcționează ? Sînt într-adevăr eficienți ?

Catalizatorul destinat autoturismelor funcționează oarecum asemănător cu unele aprinzătoare de gaz, rudimentare, formate dintr-o peliculă de platină aplicată pe un fir de otel. Cînd instrumentul este apropiat de o sursă de gaz, hidrocarburile se aprind în contact cu platina și oxigenul din aer.

Această reacție, denumită „cataliză", este un proces frecvent folosit în industria chimică. În ceea ce privește gazele de eșapament, ele conțin întotdeauna reziduuri de carburant nears, formate din hidrocarburi, oxid de carbon și oxizi azotici nocivi, rezultați în procesul de aprindere din motor. Principiul care stă la baza catalizatorului este de a depolua gazele de eșapament cu ajutorul unui filtru acoperit cu pulberi de platină, ce permite oxizilor azotici să se descompună, iar altor produși reziduali — oxid de carbon și hidrocarburi — să se consume în întregime. După această operație, în gazul de eșapament nu mai rămîn decît cîteva elemente : apă, dioxid de carbon și azot.

Catalizatorul se prezintă sub forma unei cutii care se fixează la teava de eșapament a autoturismului. În interiorul său se află un filtru din material ceramic deosebit de poros, un fel de sită extrem de densă, acoperită cu un strat de platină sau un alt „platinoid" cum ar fi paladium și torium. Platina este un metal prețios. Dar pelicula care acoperă filtrul catalizatorului este atît de subțire încît sînt suficiente două grame de metal. Catalizatorii de acest tip nu pot funcționa eficient decît la vehiculele alimentate cu benzină fără plumb. Plumbul ar ataca ușor filtrul. Raportul aer-benzină este de asemenea determinant pentru buna funcționare a catalizatorilor. Dacă nu este suficient aer, gazele de eșapament conțin mai multe hidrocarburi și oxizi de carbon nearse, motiv pentru care catalizatorul efectuează epurarea cu mai mare dificultate. Dacă, în schimb, există prea mult aer, catalizatorul nu poate să elimine oxizii azotici. În consecință, motorul trebuie echipat cu un indicator cuplat la un sistem de comandă, capabil să măsoare rata oxizilor în gazul de eșapament și să regleze imediat alimentarea cu carburant.

Aceste cerințe sînt greu de întrunit, iar rezultatele nu sînt satisfăcătoare cu adevărat decît la motoarele cu injecție. Dar o dată ce motorul este echipat cu asemenea catalizator, iar funcționarea lui se realizează în procent de 90 la sută, autoturismul înregistrează o serioasă economie de carburant. După 100 000 km, capacitatea de funcționare a catalizatorului scade la 60 la sută și după 150 000 km ar trebui schimbat.

A.P.

MOTOVELIERUL „DACIA“ A PORNIT ÎN JURUL LUMII

Luni, 15.05.1990, în jurul orei 12, de pe cheiul portului turistic „Tomis“ din Constanța, sute de cetățeni au asistat la plecarea motovelierului românesc „Dacia“ în circumterra.

Au fost prezenți la această ceremonie în premieră absolută, a celei mai temerare călătorii marinărești în jurul lumii, efectuată de un motovelier românesc, oameni ai mării de prestigiu, un numeros și entuziast public. Cheiul portului „Tomis“ a devenit neîncăpător, refugiul mulțimii fiind escaladarea digului de apărare.

Din București, Iași, Brăila și alte extremități ale țării, au fost prezente numeroase rude și prieteni ai temerarului echipaj, care, spre amintirea lor și a celor ce vor veni, s-au fotografiat și îmbrățișat, urmărindu-i apoi cu ochii minții și dragostea lor perioadă estimativă de doi ani și jumătate cît va dura călătoria în jurul pămîntului.

Iată acum cine sînt acești temerari care vor rămîne în istoria sportului românesc cu vele : Inițiatorul și conducătorul expediției este cunoscutul Emil Braharu, 45 ani, comandantul și șeful mecanic al ambarcației, căsătorit, are două fetițe la Liceul „Cuza“ din Iași. Lucrează la Întreprinderea Materiale de Construcție din Iași, în funcție de maistru mecanic. În 1976, a făcut expediția pe Dunăre „Iași '76“ cu o plută de bușteni de la Baziaș la Sulina. În 1978, a făcut expediția „Dacia 2050“, tot cu o plută de bușteni cu pînză, pe ruta Sulina — Odessa — Istanbul — Odessa — Sulina. Ca performanță, acesta a fost recordul european de marș cu pluta pe mare. A practicat mai multe sporturi : scafandreria autonomă, alpinism, parașutism. A sculptat în piatră de calcar basorelieful lui Decebal, după Columna lui Traian — 2 metri și jumătate, în Ceahlău, Cheile Bicazului. Este autorul a 6 brevete de invenție tehnică și alte 20 de invenții tot de ordin tehnic. A fost ambarcat pe navele de pescuit oceanic „IPO“ în funcția de ofițer mecanic și a cutreierat toată zona Atlanticului, din Groenlanda și pînă la Cape-Town. De 11 ani este preocupat, împreună cu alți cîțiva amatori, de circumterra, pentru construirea motovelierului „Dacia“.

Ceilalți cinci membri ai echipajului sînt următorii :

1. Daniel Radu, 32 ani, comandant secund al ambarcației, lucrează în funcția de comandant secund pe navele din cadrul I.E.F.M. „NAVROM“ — Constanța, este căsătorit, are un copil. Este veleist de performanță, are cîștigate mai multe diplome de iachting. Este cel mai tînăr și cel mai nou din echipaj.

2. Vasile Antip, 35 de ani, din Brăila, scafandru de profesie, căsătorit, are un copil. Ca realizări sportive, a construit o plută și a făcut o călătorie pe care a numit-o „Donaria '80“, cu plecarea din Brăila pînă la Mare, apoi a construit un cuter cu vele și a călătorit cu el de la Brăila pînă în Austria. Este cel mai vechi colaborator al comandantului, funcția lui la bord este nostrom și veleist, în același timp, scafandrul profesionist al navei.

3. Antim Căpățînă, 36 ani, căsătorit, are un copil, este radiotelegrafistul, electricianul și electronistul bordului. Toată instalația navei este concepută și construită de el. Este unul dintre cei care au construit ambarcațiunea împreună cu comandantul, în rest ceilalți au fost cooptați în funcție de scopul expediției.

4. George Romanca, 40 ani, din București, căsătorit, are un copil, de profesie biolog. Înainte de expediție a lucrat la Institutul de Igienă și Sănătate Publică. A făcut armata la marină și a îmbrățișat scafandreria. În expediție, are ca sarcină de a stringe cît mai mult material biologic marin pentru muzeele și colecțiile din țară.

5. Horia Bolboceanu, 50 ani, cineast la studioul „Al. Sahia“, căsătorit, are un copil. A filmat toate etapele construcției navei. În expediție urmează să realizeze pe peliculă toate evenimentele de-a lungul traseului.

Motovelierul este trimaran, lungimea 20 m, lățimea 8 m, 2 catarge, 2 focuri, randă și bate-pupa, velatura 170 metri pătrați, vele balon 180 metri pătrați, un motor de tractor navalizat Diesel 65 C.P., generator 10 kilowați. Construcția navei a fost începută la Iași și terminată la șantierul naval Tulcea, cu sprijinul acestuia. Nava posedă radar, girobusolă, compas magnetic, navigație prin Satelit, sondă ultrason, radio-goniometru, radio emisie-recepție „R. 1310“, indicativul navei este Y.O.4.D.L.A./M.M. și va lucra cu stația de radio-coastă a NAVROM-ului și va fi sub supravegherea acestuia. Nava are 40 t și poate încărca 30 t, calcă 2,60 metri.

Cambuza este aprovizionată cu 4 tone apă potabilă, 5 tone motorină necesară motorului, 2 tone alimente adecvate mării, necesare pentru 6 luni.

Expediția în sine este finanțată de către Întreprinderea de Comerț Exterior „Auto Dacia Pitești“ pe sarcini de reclamă și popularitate externă.

Itinerariul este următorul : Constanța, Istanbul, Palermo, Insulele Canare, apoi o porțiune din Atlantic pe traseul lui Cristofor Columb, după care va schimba din drum către New York. De la New York, în funcție de posibilități, vor comunica pe ce rută își vor continua circumterrra.

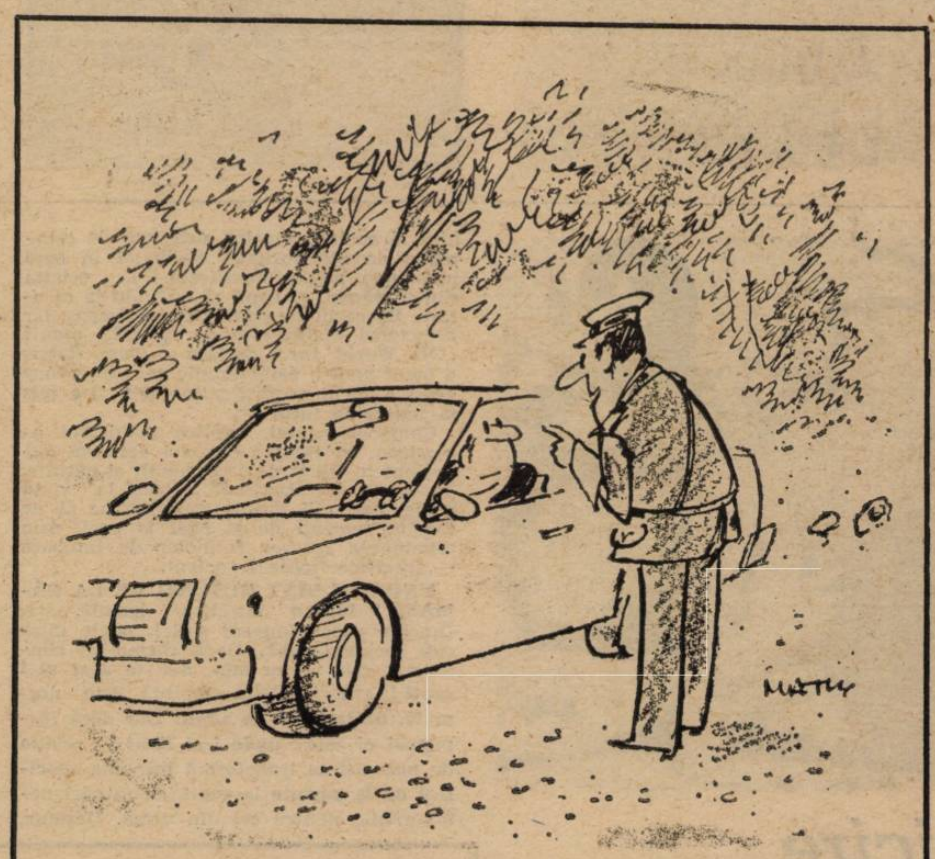
Scopul acestei cercetări științifice e axat pe mostre prin biologul expediției, realizarea unui film documentar, reclamă comercială și turistică despre România și realizările ei pe toate planurile, mesaj de pace al poporului român liber și steagul revoluției române depus la Statuia Libertății și Națiunile Unite din New York.

La întrebarea pusă comandantului expediției, cu ce sentimente părăsește țara, a răspuns foarte simplu : „Vom duce cu noi în jurul lumii, pe calea apelor, chipul României libere, iar în cursul escalelor se vor organiza seri românești cu proiecții de filme turistice, ce-și propun să prezinte, și în acest fel, România în lume !“.

La dezlipirea motovelierului „Dacia“ de chei, toată asistența a ovaționat.

„Dacia“, ieșind din portul „Tomis“, a făcut cîteva demonstrații artistice de minuire a velelor, după care a salutat țărmul patriei prin tradiționalul salut de sirenă și apoi, printr-o simplă, dar precisă minuire a timonei, ambarcațiunea ce poartă denumirea „Daciei“, a pus prova pe Bosfor.

ȘERBAN GHEORGHIU
Constanța



— Precis e un zvon ! Legea nu interzice să circulați cu mai puțin de 200 km/h

APA NECUNOSCUTĂ

Cine nu știe : H_2O, substanță simplă. 71 la sută din suprafața planetei este acoperită cu H_2O, noi sîntem alcătuiți mai ales din H_2O și atomi de carbon, n-am putea trăi fără ea nici noi, regnul animal, nici confrații întru viață, plantele.

Și totuși...

Experiențe ale acestui neobișnuit Gheorghe Lucaci și mintea cuprinzătoare și capabilă de conexiuni neașteptate nouă și cu posibilități uriașe — apa structurată.

Deci : apa. Cu un deceniu în urmă, la Sibiu, la una din întîlnirile organizate de „Clubul Univers XX“, profesorul doctor Ion Mânzatu a vorbit asistenței despre două concepte noi-noute : apa structurată și cîmpul fundamental.

La cîteva luni după aceea, la Timișoara, profesorul prezintă publicului pe Gheorghe Lucaci, cercetător în tainele apei, și împreună fac o experiență demonstrativă: interfațat prin niște senzori cu un terminal de calculator, un volum de apă special tratată, vibrează, pulsează, ca o inimă...

Cei doi (însoțiți la începuturi și de inginerul Viorel Abrudan) au pornit, prin 1977, de la un experiment legat de un miniacumulator, pentru care căutau electrolitul potrivit. Aparatele cu care măsurau parametrii acelei microbaterii au pornit însă să oscileze într-o zi în mod neașteptat, probabil într-un moment în care, încrucișînd o serie de cîmpuri de tip electromagnetic, sonor, magnetohidrodinamic, gravitațional, s-a ajuns la activarea uneia dintre componentele naturale ale apei. Pentru că apa noastră cea de toate zilele, descoperă ulterior cei doi (și obțin brevetul de invenție nr. 77 382, eliberat de OSIM) nu este H_2O pur și simplu, ci are o structură mult mai complexă, caracterizată de legi pe care natura le-a folosit pentru a genera viața. După mii de experiențe, cercetătorilor le-a reușit separarea acestor componente — și astfel știm astăzi, după un deceniu de muncă îndîrjită a teoreticianului de excepție care este profesorul dr. Ion Mânzatu și a lui Gh. Lucaci, inventator de geniu, că apa naturală, după distilare, după ce este adusă la compoziția moleculară strictă de hidrogen și oxigen, se prezintă de fapt, ca o apă structurată un rezultat al integrării a 3 componente naturale. Cuplul Mânzatu — Lucaci a numit cele trei componente : apă biologică (o vom nota cu a_1), apă antagonică (a_2) și apă neutrală (a_3). Aceste componente se află, în apa obișnuită, stabilesc ei, în raportul de două părți apă biologică + antagonică față de 983 părți apă neutrală (raportul a_1/a_2, variabil de la o sursă de apă la alta, este decisiv pentru caracteristicile apei respective).

Nici o legătură cu apa grea, precizează ulterior „părinții“ apei structurate, a_1 și a_2 au o structură polimoleculară stabilă, este vorba de polimolecule cu structură asimetrică prezentînd activitate optică. Uimitor, aceste polimolecule se structurează în duble elice (ca la ADN !), cu atomii de oxigen dispuși pe generatoare și cei de hidrogen pe spirală, a_1 are pH-ul (aciditatea) asemănător cu cel al apei din celulele vii (7—8,5 deci bazic), la a_2 pH-ul este mai mic decît 5, deci apa antagonică este acidă (în timp ce apa de izvor are aciditatea cuprinsă între 6 și 6,8, cea mai bună apă de băut fiind, declară profesorul, cea a izvoarelor din pădurile de fag!?); alte caracteristici: în stare pură picăturile de a_1, privite la microscop oscilează, pulsează pur și simplu (datorită energiei lor intrinseci, probabil) ; a_1 ajută la reglarea metabolismului celular (sincronismul acesta este realizat, prin rezonanța apei din celule — ceea ce implică concluzia că bioritmurile, vibrațiile interne ale organismelor, legătura cu cîmpurile interne și externe depind strict de a_1 și a_2 !).

Altceva : a_1 fierbe la 105°C și îngheață mai jos de 0°C (întocmai ca și seva plantelor sau apa din țesuturile animale) ; a_2 inhibă procesele vitale — spun experiențele făcute de cei doi — în timp ce a_1 le stimulează

Investigațiile continuă la Centrul de cercetări pentru ape structurate, unde profesorul I. Mânzatu și cercetătorul Gh. Lucaci, ajutați de un grup valoros de tineri specialiști... înaintează către adîncurile misterioasei molecule a — cîndva — banalei ape. Savantul Henri Coandă intuise cîndva că despre apă se vor spune multe (nu este la fel peste tot, spunea el, nici măcar nu cristalizează la fel, fulgii de nea au structuri diferite în America, Europa sau nordul Asiei...) De la aceste intuiții cercetătorii moderni au trecut însă la certitudini, iar recente experimente, tulburătoare pur și simplu, ridică noi și noi probleme (un exemplu : sulfatul de cupru cristalizează sub forma unor dungi paralele — urmărită la microscop imaginea este pur și simplu spectaculoasă ; același $CuSO_4$, dizolvat în componente ale apei structurate se comportă însă aberant, scandalos : cristalizează spiralat, un fel de răsucire, de învîrtire bruscă !) ; să fie aceasta, spune profesorul Mânzatu, o dovadă că așa arată geometria moleculei apei, cea care a obligat materia vie din ADN să se așeze spiralat ? Să fie apa matricea viului, purtătoarea modelului pe care trebuie să se așeze moleculele organice, pentru a amorsa procesele vieții ? o „panspermie“, cumva, a apei ?

Desigur, în problema apei — ca și în multe altele — viitorul va decide. Să spunem doar că, deocamdată, aceste idei cu aparență bizară privind apa structurată și-au găsit aplicații practice care rambursează Centrului de cercetări în ape structurate din București milioane de lei.

ALEXANDRU MIRONOV

Comunicarea în lumea vie

POATE UN CÎMP ELECTROMAGNETIC SLAB SĂ INFLUENȚEZE PROCESELE BIOCHIMICE ?

Experiențele efectuate în diverse laboratoare din lume dau un răspuns afirmativ. Asemenea cîmpuri pot stimula sau inhiba biosinteze de proteine și de acizi nucleici, atît ADN cît și ARN, deci acționează în zone esențiale ale metabolismului celular. Cum ar putea să se producă aceste influențe ? La o asemenea întrebare, primul gînd se referă la enzimele care catalizează reacțiile biochimice ale acestor procese. Dar cum ? S-au găsit enzime care să fie direct influențate de acțiunea unor asemenea cîmpuri ? La această întrebare putem răspunde afirmativ : s-au depistat enzime care-și au sediul în membranele celulare și intracelulare (adică ale membranelor ce separă diversele compartimente intracelulare, cum sînt cele ale mitocondriilor, cloroplastelor, lizozomilor, aparatului Golgi ș. a.). Aci trebuie să fim atenți, căci nu ne-am putea explica asemenea acțiuni dacă nu ar exista mecanisme de amplificare a puterii acestor cîmpuri slabe, așa cum cere termodinamica. O funcție celulară, un echilibru de reacție enzimatică și, în general, interacția energetică cîmp — componente celulare, nu pot fi influențate de un cîmp prea slab. Și atunci? În numărul viitor — întrebarea următoare.

Dr. VLADIMIR EȘANU

Atelier

AFIŞUL MODERN OBLIGĂ OMUL SĂ CITEASCĂ

CORNELIU NICOLAE

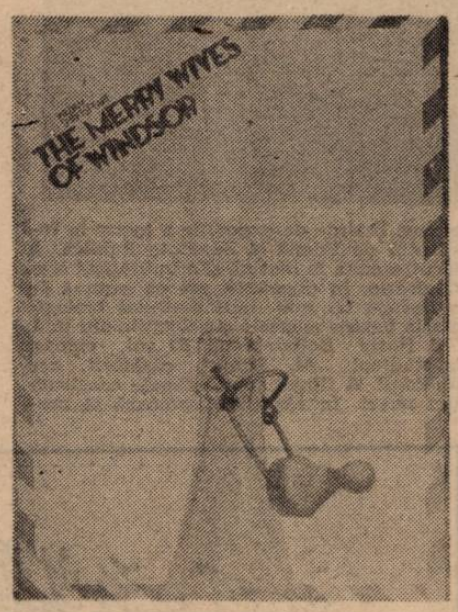
Graficianul s-a născut la Bucureşti în 1936, debutînd, în presă (1958), cu ilustraţii şi caricaturi, pentru ca, din 1968 să fie prezent cu lucrări de mare ţinută artistică la expoziţii anuale cu caracter republican ca şi la saloanele omagiale de grafică. Spicuim din bogatul său palmares expoziţional : Personale : 1972—1974—1982—1988, Bucureşti cu Portrete de actori, Afiş de teatru, Afiş şi Integrala Shakespeare ; între 1980—1983 R.F.G. — Afiş ; Colective : între 1969—1984 Bucureşti, Cluj-Napoca, Piteşti (afişe) ; Internaţionale : între 1968—1987, Bruxelles, Italia, Grecia, Irlanda de Nord, Austria, Finlanda, S.U.A. etc. ; Premii : 1981 — Premiul I la Concursul Naţional de Afiş — „Deceniul 1981—1990 al doilea deceniu al dezarmării", Bucureşti ; Premiul pentru grafică acordat de U.A.P. ; Diploma pentru înalt profesionalism şi idee la Concursul Mondial de Afiş, Moscova 1986 ; Dipoma de merit la Expoziţia Internaţională „Art Directors Club" — New York etc.

Atelierul unui artist plastic „spune", cred, aproape „totul" sau poate şi ceva în plus despre „obsesiile" creatoare ale celui pe care îl receptăm, de regulă, în sălile de expoziţii pentru că, atelierul artistului înseamnă singurătate, descori egoistă, înseamnă, de fapt, emoţia ce nu se vrea încă decodificată. Or, în acest „laborator" intim dialoghează, pentru prima oară, arta cu artistul. Locul de muncă al graficianului **Corneliu Nicolae** îţi facilitează o primă impresie despre artist. Iubeşte albul. Pereţii, planşeta, în aproape totul predomină albul pe care el îl întreţine şi-l protejează cu obstinaţie. Spunea, la un moment dat, că atunci cînd gîndeşte o lucrare, dă o şansă purităţii. O speranţă sau o aspiraţie ?

Timpul îmi e potrivnic. De cîteva zile artistul se află pe pămîntul Angliei, acolo, pe urmele marelui Will, purtînd cu sine cele 37 de afişe ce au constituit „Integrala Shakespeare", adică o suită de lucrări reprezentative, unice în lume, create după opera shakespeariană. Doream să le revăd, acum, din nou în original, poate pentru ultima oară, ştiind intenţia artistului de a le dărui Angliei. De fapt, mi-am dat seama, că în ambianţa locului unde a fost semnat „actul lor de naştere" pot înţelege mai bine sensul siglelor ce denomineză prezenţa fiecăreia din piesele dramaturgului, pe care, mărturisesc, am ţinut anume să le recitesc.

Corneliu Nicolae este o gazdă bună. Încearcă să-mi „organizeze" o expunere, evident mobilă, a afişelor sale. Pînă atunci răsfoiesc revista „Curier", editată de UNESCO în 32 de ţări, a cărei copertă reproduce o lucrare a graficianului ce-a fost selecţionată din expoziţia de la Grand Palais în 1986 şi intitulată „Cele mai frumoase afişe ale lumii".

Artistul „mînuieşte" cu grijă afişele, scuzîndu-se că nu le poate aşeza într-o ordine anume, dar ce importanţă are asta ? Oricum, fiecare dintre ele se exprimă prin sine, redînd, prin semnul grafic, ideea dramelor dezvăluite de Shakespeare în piesele sale. Astfel, pentru „Nevestele vesele din Windsor", scrisorile ce stau în centrul conflictului apar în desen printr-o haşurare a marginii hîrtiei, în centru fiind sticla cu băutura atît de îndrăgită de Falstaff din care ies baloane de... minciuni. Biberonul întărcării, căzut într-o parte, le lasă deschisă calea spre etern.



Minunat, afişul pentru **„Antoniu şi Cleopatra"**. Mozaicul şi nisipul reprezintă cele două mari culturi, Imperiul Roman şi respectiv Egiptul, pe fundalul cărora se petrece acţiunea simbolizată printr-un cap de şarpe (de un verde electric intens), a cărui limbă despicată şi înnodată de intrigi traversează imaginea. Mai departe, **„Regele Lear"**. Figura bătrînului rege, chinuit de cele trei fiice ocupă centrul desenului pe care artistul l-a împărţit, tocmai de aceea, egal în trei, dînd fiecărui spaţiu o cromatică de la brun intens la transparenţe, doar el, regele, păstrînd în suflet lumina speranţei. Dar, „jocul" continuă prin **„Cum vă place"**. Iarba invadează întreg spaţiu, pledînd pentru viaţa în natură. Acolo, printre firele verzi, apare o semisferă mozaicată, aşadar, civilizaţia, „decorată" cu o „căciulă" încărcată tot cu iarbă. Înţeleg, artistul are preferinţe. Dar noi, pentru ce optăm ?

Un alt afiş, o altă „citire" a operei lui Shakespeare. **„Richard al II-lea"**. Se cunoaşte obsesia dramaturgului pentru imaginea dublă din jocul oglinzilor. Ce eşti şi ce vrei să pari. Uneori, însă, trebuie să vrei să afli adevărul. Aşa face şi Richard care îşi dă seama că în spatele idilicei reflexii despre propria-i persoană pot fi oricînd gratiile închisorile. De altfel, artistul nu întîmplător şi-a ales ca motto sonetul 66 shakespearian ce denunţă clar dictatura. Dar, ca o fatalitate, următoarea lucrare ilustrează cea mai cumplită piesă a lui Shakespeare, simbol al puterii cîştigate prin sînge, violuri, amputări, totul pentru a urca, indiferent de preţ, cît mai sus. Este vorba, evident, de **„Titus Andronicus"**. În plan general se disting treptele-simbol, peste care se varsă o lacrimă însingerată...

Am văzut toate afişele. Fiecare un unicat, nici unul nu îl reinterpretează pe marele dramaturg, artistul-grafician pătrunde doar în intimitatea intenţiilor lui, ca şi cînd **acum**, Corneliu Nicolae ar purta un dialog cu viaţa, aşa cum e ea alcătuită. Nu mă mai întreb, de ce e Shakespeare atît de actual.

MELANIA CONSTANTINIU

Lecţii de fericire

Unul din privilegiile termenului de FERICIRE este acela de a nu avea (şi, cred eu, a nu putea avea) o definiţie larg acceptată. Este, ca un răsfăţ al soartei, şansa dată fiecăruia dintre noi de a nu ne subordona unui parametru fix, de a pune noi înşine ştacheta calificativului existenţei noastre la altitudinea convenabilă, acolo unde pretenţiile de la propriul destin rimează cel mai bine cu realitatea. Avem libertatea, în fiece moment semnificativ al trecerii prin viaţă, să ne detaşăm de un posibil şablon al fericirii altora şi să nu ţinem seamă de faptul că faţă de alt semn al nostru multiplii sau submultiplii confortului psihic au altă scară de valori. În cartea intitulată „Interviuri", William Saroyan ne propune următoarea reflecţie : **„cea mai mare fericire pe care o poţi dobîndi este de a şti că nu ai neapărat nevoie de fericire"**. Trimiterea lui Saroyan spre o indiferenţă constructivă, spre o luptă continuă fără pretenţii inhibante (interpretarea mea) este aplicabilă individului nebîntuit de angoasă. Căci o replică superbă, provocatoare prin simplitatea ei dezarmantă, vine din partea lui Jules Renard : **„Oamenii fericiţi n-au talent"**. Numai aparent aforismul lui Renard poate stîrni confuzie : este vorba de talentul de a trăi (savoir vivre) sau de talentul de a inventa o altă realitate — arma scriitorului de a intra în braţele gloriei ? Evident, cea de a doua variantă a fost avută în vedere, dacă ţinem seama că suferinţa este un miraculos catalizator al celor înzestraţi de natură cu ştiinţa scrisului. Mă gîndesc, fără să aleg prea mult, la un Dostoievski (cu a sa zi de 22 decembrie 1849, cînd în loc să fie executat, i s-a comutat la timp pedeapsa cu moartea la patru ani de muncă silnică), la pribeagul înfometat Knut Hamsun (Premiul Nobel pentru literatură în 1920) şi la contemporanul nostru A. Soljeniţîn (supravieţuitor al „Arhipelagului Gulag").

Şi totuşi... Mulţi semeni ai noştri iau lecţii de fericire, adresîndu-se unor anumiţi psihiatri. Unul dintre aceştia, care şi-a făcut un renume peste ocean, este Thomas A. Harris din Sacramento. Teoria sa se numeşte **analiza transacţională** şi are ca deviză chiar titlul unei cărţi (best seller,, evident) scrisă de el : **„Eu sînt OK, tu eşti OK"**. Pacienţii analizei transactionale (prescurtat AT) sînt de regulă toţi cei ce, din diverse motive, se mai consideră a fi încă nişte copii neajutoraţi printre adulţii agresivi. Dl. Harris exploatează prin lecţiile (şedinţele) sale posibilităţile reale de emancipare psihică şi socială a celor suferinzi de complexe de inferioritate, reducînd în mod ingenios aceste manifestări la relaţia dintre părinţi şi copii şi tratîndu-le ca atare. Succesul terapiei TA este imens, iar directorul Institutului de profil, numit „OK World Inc." declară : „Tom Harris a făcut pentru psihoterapie ceea ce Henry Ford a făcut pentru automobil : l-a pus la îndemîna tuturor".

Comportamental, explică psihiatrul american, în fiecare din noi coexistă experienţele trăite de copil, adult şi părinte. A face o AT înseamnă a trezi la viaţă acele motivaţii intime care ne fac să ne tratăm semenii de la egal la egal, prin eliminarea tuturor formelor de inhibare — specifice fiecărui pacient.

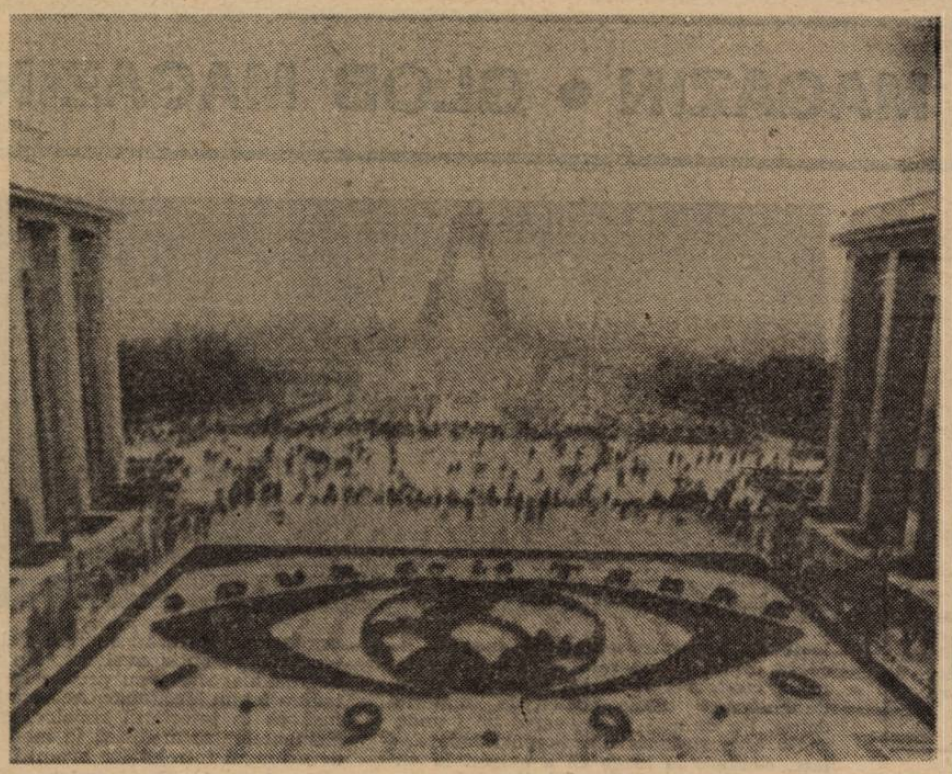
UNDE-MI SÎNT BUTONII DE LA CĂMAŞĂ ? Iată o întrebare banală care, funcţie de răspunsul soţiei, poate intra sub incidenţa AT. Dacă răspunsul consoartei este : **nu ştiu, dar te ajut să-i cauţi !**, atunci relaţia stabilită este normală, **de la adult la adult.** Dar dacă răspunsul ei este : **unde i-ai lăsat !**, relaţia de mai sus se transformă într-una specifică **de la părinte la copil**, cu urmări nefavorabile pentru cel din urmă. Desigur, acesta-i numai un exemplu, însă cotidianul acumulează nenumărate astfel de raporturi, transformîndu-i pe unii în complexaţi şi deci... nefericiţi. Un alt fapt deosebit al acestei terapeutici este şi exersarea (cu succes total în multe cazuri) a relaţiei dintre un viciu şi personalitatea viciosului. Personificînd (interpretarea mea) tentaţia de a bea, de a fuma sau de a se droga, psihiatrul american a reuşit să contureze un veritabil dialog cu dusmanul care lezează personalitatea umană.

Ceea ce face Thomas Harris nu este psihanaliză (caz în care pacienţii trebuie să aibă o personalitate solidă pentru dialog cu medicul). Nici metoda în sine nu este nouă, dar cel mai mare inconvenient este acela că, practicată de altcineva, rezultatele nu mai pot fi garantate. Intervine aici elementul cheie al psihiatriei : încrederea în medic. O ultimă remarcă : firme de mare prestigiu din S.U.A. apelează la psihiatri pentru salariaţii săi, pentru a le învinge stresuri specifice. Rentabilitatea acestei investiţii a patronilor este indiscutabilă. Poate că, cine ştie, şi la noi, vreodată...

PAUL IOAN

O viaţă închinată artei coregrafice

*Presupun că nu-i la îndemîna graiului de toate zilele să convertească o artă prin **excelenţă** a gesturilor şi a expresiei specifice, în cuvinte. Dar felul în care reuşeşte această carte să făptuiască aproape imposibilul, este nu doar salutar, ci şi pilduitor. Marian Constantinescu („Dirijorul de lebede" — întîlniri cu Oleg Danovski, Editura Muzicală, 1990) se dovedeşte un curios de bună calitate în lunga discuţie cu maestrul Danovski, acelaşi care a înscris în cronica baletului românesc o fără egal perioadă de glorie, de curaj, de acurateţe şi frumuseţe. Cartea relevă de fapt o artă, care departe de-a fi „vizuală", este profundă, dificultoasă, egală însă în satisfacţii şi noblete cu toate formele de manifestare spirituală Baletul, o ştim, transformă ordinea coregrafică a ecuaţiilor în cultură. Ecuaţii ce se cer admirate, întrucît în ele sînt cuprinse deopotrivă muzica, epica, lirismul, dansul propriu-zis şi frumuseţea umană ca ideal pe cît de clasic, pe atît de etern modern. Stimulat de autorul cărţii, maestrul Danovski se dezvăluie, şi o face nu doar interesant, ci cu o gîndire sigură, asemenea unui pictor sigur pe culorile sale. Dar lectura acestei cărţi editate recent de* Editura Muzicală *are darul de a ne face să privim un balet cu alţi ochi — ochii maestrului, şi să-l admirăm o dată mai mult — astfel aducîndu-ne prinosul de mulţumire unui mare creator de artă coregrafică.*



ZIUA PĂMÎNTULUI

Revista „L'EXPRESS" din 4 mai 1990 consemnează în paginile sale „un eşec ce denotă slăbiciunea asociaţiilor ecologice europene". Este o concluzie încărcată de amărăciune, la care autorul articolului ajunge în ziua de 22 aprilie văzînd cît de puţin i-a interesat pe parizieni participarea la sărbătoarea organizată pentru „Ziua Pămîntului". De ce s-o fi întîmplat aşa ?

Poate pentru că francezilor nu le place să poarte uniformă, se spune în introducerea articolului. Pentru a aniversa „Ziua Pămîntului" li se ceruse să vină îmbrăcaţi în albastru şi verde, un fel de a-şi exprima adeziunea la lupta de apărare a bogăţiilor planetei. Dar, majoritatea francezilor au preferat să rămînă acasă. Atunci, mijloacele de comunicare în masă au încercat să sensibilizeze opinia publică. Europe 1, Antenne 2 şi Canal au convocat toate vedetele apărării mediului înconjurător, de la Jacques-Yves Cousteau pînă la vulcanologul Haroun Tazieff, pe posturile de televiziune. Ca ultimă încercare de a atrage participarea la eveniment.

Ideea înfiinţării „Zilei Pămîntului" s-a născut în Statele Unite în 1969, în urma întîlnirii şi dialogului dintre un student de la Harvard, Dennis Hayes, şi un senator democrat din Wisconsin, Gaylord Nelson. Sărbătorită în America pentru prima oară în 1970, apoi în 1980 şi anul acesta, „Ziua Pămîntului" a găsit dincolo de Ocean mai multe milioane de participanţi. Marile firme industriale au profitat chiar de eveniment pentru a-şi prezenta noile lor produse „verzi".

În Franţa, organizatorii se aşteptau la venirea a peste 500 000 de persoane pe malurile Loarei, pentru a protesta împotriva construirii viitoarelor baraje. Dar numai cîteva mii de ecologişti au fost prezenţi.

Sociologii au căutat de îndată motivele eşecului. „Sărbătoarea nu se decide pe hîrtie", au spus ei. Cea din America s-a pregătit timp de 20 de ani, cu participarea a mii de grupuri şi cluburi adepte ale apărării mediului înconjurător. Semieşecul din 22 aprilie din Franţa pare să pună o lumină nefavorabilă asupra asociaţiilor ecologice europene. În Franţa, bunăoară, continuă să spună sociologii, se aşteaptă prea mult de la stat. Organizatorii „Zilei Pămîntului" s-au plîns de lipsa de cooperare din partea guvernului, uitînd că de fapt ei înşişi doresc să taie cordonul ombilical pentru ca ideile să le vină de jos şi nu de sus. Iar în ultimă instanţă, promotorii sărbătorii semi-eşuate se pare că au fost obsedaţi prea mult timp în primul rînd de politică. Ca un făcut, nici vremea n-a ţinut cu ei. La cîmpie a plouat, la munte a nins şi parizienii au preferat să rămînă acasă, alături de copii, într-o ultimă zi de vacanţă.

AURORA POPESCU

CUI ÎI ESTE FRICĂ DE MEDITAŢIA TRANSCENDENTALĂ ? (III)

Promiteam în numărul trecut al revistei noastre să pătrundem în „interiorul" procesului, considerat de specialişti ca simplu şi accesibil, permeabil unei iniţieri neinsoţite de silnicii şi cazne deosebite, dar totuşi... se ştie că orice tip de iniţiere are nevoie de o bibliografie. Ne-o oferă acelaşi colaborator al serialului nostru, SORINEL BĂLAN, programator la Institutul de tehnică de calcul din Bucureşti.

În numărul trecut s-a vorbit pe scurt despre mantra. Sunetul mantrei facilitează curgerea interioară a atenţiei printr-un proces denumit adesea plonjeu mental. Dacă în timpul meditaţiei mantra părăseşte conştiinţa, trebuie să o reintroducem simplu fără a face vreun efort de a ne concentra asupra ei. Meditaţia transcendentală nu este — cum am mai spus — un proces obositor de concentrare, şi nici nu implică un efort deliberat de a purifica mintea. Meditantul descoperă curînd că procesul fără efort, al gîndirii mantrei, nu este atît de contradictoriu cît pare a fi. Abilitatea de a contacta conştiinţa pură nu este ceva învăţat, ci o capacitate naturală latentă, înnăscută, ca vorbirea sau mersul. Este deci un proces catalitic spontan, care o dată început, devine, progresiv, tot mai profund şi mai captivant. Repetarea mantrei permite atenţiei să piardă ataşamentul la gîndurile şi impresiile simţurilor de la nivelele de suprafaţă. Meditanţii adesea experimentează o stare de mulţumire şi relaxare perfect conştiente — de obicei numai pentru cîteva momente la început, dar cu o durată şi claritate mai mari pe măsură ce practica înaintează. Meditanţii descoperă în general că fluxul interior al atenţiei lor este frecvent întrerupt de intruziunea gîndurilor, emoţiilor şi senzaţiilor, unele dintre ele putînd fi chiar bizare sau asemănătoare visului. Maharishi accentuează că acest proces de eliberare de stress nu reflectă o meditaţie nereuşită sau ceva care trebuie evitat. El este mai degrabă un efect secundar, ciclic al stării de meditaţie — eliberarea de stress din sistemul nervos. S-a sugerat că emoţiile şi gîndurile eliberate constituie un analog al viselor care întrerup ciclul nocturn al somnului, dar care sînt necesare pentru eliberarea stresului psihic acumulat în timpul zilei.

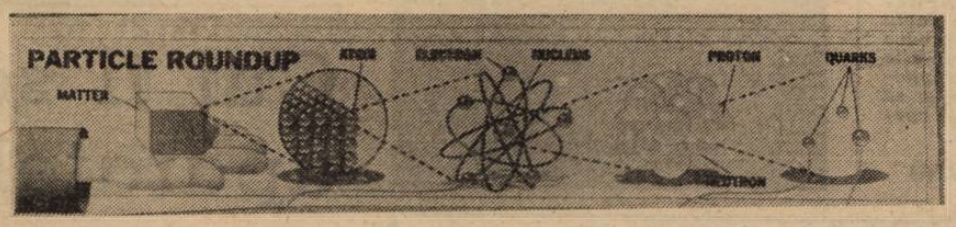
După o zi dificilă putem simţi considerabil momente de relaxare în timpul meditaţiei : plăcute şi profunde perioade de conştiinţă pură, urmate de liberarea ciclică a stresului acumulat în sistemului nervos. Nu este nici o nevoie de a analiza sau de a ne reaminti conţinutul gîndurilor care apar în meditaţie. Vă reîntoarceţi simplu la mantra cînd observaţi că nu o mai gîndiţi, fără a încerca să alungaţi gîndul afară din minte. Multe din efectele benefice ale MT asupra vieţii de zi cu zi derivă din capacitatea ei de a elibera acumulările negative adînc înrădăcinate. Semnificaţia potenţială a unei metode naturale de eliminare a stresului este mai mare datorită faptului că majoritatea oamenilor suferă de hipertensiune şi alte boli legate de stress, de boli de inimă, de ulcer, de nevroze anxioase, dureri de cap şi alte boli psihosomatice. Maharishi defineşte stresul ca un „şoc" fizic în sistemul nervos al unor experienţe excesive care depăşesc facultăţile persoanei. MT contracarează stresul prevăzînd o stare egală şi opusă de repaus profund. El justifică aceasta prin ceea ce Elmar Green, de la Clinica Meninger din Topeka denumeşte principiul psihofiziologic : pentru fiecare eveniment sau schimbare în conştiinţă există un eveniment sau schimbare corespunzătoare în funcţionarea fiziologică.

Altfel spus — fapt deosebit de important —, fiecare stare de conştiinţă poate fi corelată cu o stare fiziologică specifică. Aşa cum metabolismul corpului este afectat de o stare a minţii, de anxietate sau supărare, tot aşa şi opusul este adevărat — că efectele benefice ale relaxării afectează starea mentală. Actualmente schimbările fiziologice care apar în meditaţie pot fi măsurate pentru a furniza date despre efectele MT, aşa cum vom relata mai încolo. Pe măsură ce meditantul experimentează mantra la nivele mai subtile ale gîndului, metabolismul său se schimbă într-un mod măsurabil — activitatea mentală redusă permite o activitate fizică redusă. Aşa cum somnul şi visul permit apariţia unei complexe regenerări psihofiziologice, tot astfel MT activează un proces natural de dizolvare a acumulărilor de stress. Noi putem concepe stresul în multiple feluri, deci un multiplu de stresuri, ca anormalităţi pe care sistemul nervos tinde să le elimine automat, menţinîndu-le la acelaşi nivel cu tendinţa înnăscută a organismului spre sănătate. Toate slăbiciunile, de altfel, sînt în principal datorate lipsei de forţă şi de aceea vindecarea sau îmbunătăţirea depind de directa întărire a individului mai degrabă decît de studierea sau respingerea sursei răului. *(Continuarea în numărul viitor).*

ION ŢUGUI

ştiinţa secolului XX

Oaspeţi bizari ai Terrei: ANTIPROTONII



Afirmaţia uluitoare făcută în anul 1979: EXISTĂ ANTIGALAXII, EXISTĂ ANTISTELE ! (în urma observaţiilor lui R.L. Golden şi colaboratorii) a părut multor oameni de ştiinţă ca prematură, iar scepticismul instaurat ulterior a părut să fie justificat. Ce se întîmplase ? Fuseseră detectaţi, cu destul de mare precizie, antiprotoni în radiaţiile cosmice, cu oarecare constanţă în ceea ce priveşte proporţia acestora faţă de protoni. Raportul cantitativ dintre cele două particule, într-o bandă de viteză apropiată de cea a luminii, era de 5.10-4 (aproximativ), sau altfel spus un antiproton la 50 000 de protoni. Aceşti antiprotoni, fiind proveniţi din spaţiul galactic, s-au format în urma unor coliziuni foarte energice de nucleoni, iar perechea de antiparticule formată are la rîndul ei o energie uriaşă — de unde şi viteza fabuloasă de deplasare în spaţiu şi şansa lor de a ajunge pînă în dreptul planetei noastre. Reacţiile de anihilare pe parcursul călătoriilor lor diminuează rapid abundenţa antiprotonilor, pînă la dispariţia totală. Deci, dacă un astfel de reprezentant al antimateriei soseşte totuşi pe Terra energia lui trebuie să fie încă foarte mare, şi în consecinţă vin cu o viteză apropiată de limita fizică impusă de relativitatea einsteiniană. Cu alte cuvinte, conform teoriilor specifice confirmate de cercetători de la CERN, nu pot fi detectaţi în preajma sistemului nostru solar **antiprotoni lenţi.** Obţinerea artificială în inelele de coliziune de astfel de particule confirmă că viaţa lor într-un spaţiu material este probabilă numai la energii extrem de înalte.

Existenţa antigalaxiilor, ca ipoteză a revenit însă în actualitate odată cu apariţia unei anomalii comportamentale a acestor antiparticule, detectate în radiaţiile cosmice. Anomalia cu pricina se referea tocmai la *relaţia dintre abundenţa cantitativă şi viteza de deplasare în spaţiul cosmic*, în apropierea Terrei. Aşa cum relatează revista „La Recherche", observaţiile aparţin astrofizicienilor Buffington, Schindler şi Pennypacker, de la Institutul de Tehnologie din California şi de la Universitatea Berkeley (acelaşi stat). Banda de viteză în care se deplasau antiprotonii a fost cuprinsă între 1/2 şi 2/3 din viteza luminii ; însuşi acest fapt ar fi constituit o abatere de la aspectele clasice ale problemei. Dar şi raportul între numărul de antiprotoni şi protoni a fost de acelaşi ordin de mărime cu raportul echivalent unor viteze mult superioare ; detectarea urmelor antiparticulelor respective şi calculul numeric s-a făcut cu ajutorul echipamentului aflat în nacela unui balon de observaţii, aflat la 28,5 km deasupra regiunilor Manitoba şi Alberta din Canada. S-au „numărat" în total 14 antiprotoni, în proporţia de 2 la 20 000 de protoni. Deci, mai simplu spus, au reuşit să supravieţuiască pînă la „noi" un număr suspect de mare de antiprotoni consideraţi lenţi, fapt ce contravine flagrant tuturor calculelor.

Dovedesc aceşti antiprotoni bizari (ca parametri cinetici) existenţa unor astre alcătuite exclusiv din antimaterie ? Detectarea acestora este imposibilă, datorită faptului că radiaţiile electromagnetice pe care le-ar emite — fotonii — nu diferă de radiaţiile unor astre alcătuite din materie. Problema de fond — existenţa simetriei Universului, material şi antimaterial — este redeschisă. F. W. Stecker, de la Centrul Spaţial Goddard din statul Maryland (S.U.A.), afirmă că supremaţia formării în Univers a materiei faţă de antimaterie poate fi una locală şi nu globală. Deci violarea simetriei materie-antimaterie n-ar fi exclusă. Se poate vorbi, pe de altă parte, de tinereţea unor zone ale Universului, unde ar putea supravieţui antigalaxii. E doar o ipoteză.

O anume abundenţă de antiprotoni lenţi ar putea fi pusă şi pe seama celebrelor găuri negre. Viziunea clasică asupra acestora arată că ele sînt corpuri „moarte" imense (mai multe mase solare) şi nimic nu poate scăpa din cîmpul lor de gravitaţie. Dar ipotezele lui S. W. Hawking arată că şi corpurile negre sînt susceptibile a emite radiaţii. Cu cît masa lor este mai mică, cu atît temperatura particulelor ce pot scăpa este mai mare. Se vorbeşte de mini-găuri negre (cu masa maximă în jurul valorii de 10^{15} grame), foarte compacte şi foarte... tinere. Concluzia imediat următoare ar fi : găurile negre îmbătrînite (formate foarte devreme în cadrul evoluţiei Universului), pot emite antiprotonii care astăzi sînt detectaţi ca avînd viteze reduse ; cei cu viteze apropiate de cea a luminii ar fi generaţi de găuri negre formate mai recent şi situate chiar în interiorul galaxiei noastre. Radiaţiile de antiparticule ale corpurilor negre pot dura miliarde de ani.

Vom rezuma : *Dacă spionînd spaţiul cosmic, sofisticatele „radare" pămînteşti vor identifica vreodată antinuclee masive, atunci vom putea fi siguri că există (au existat) antigalaxii.*

PAUL IOAN

Miniaturizare

Confecţionarea unor modele la scară redusă ale vechilor maşini sau sisteme tehnice a devenit prin tradiţie o indeletnicire care i-a captivat pe bărbaţi. Din rîndul corifeilor acestui hobby face parte şi englezoaica Cherry Hill, care se ocupă de modelismul tehnic de peste treizeci de ani. În tot acest timp ea a executat unsprezece modele, toate prezentate la o expoziţie a genului care a avut loc la Londra. În imagine este prezentat modelul unui automobil de pompieri tip 1905, construit de Cherry Hill pe baza unor fotografii. Atît originalul cît şi desenele sale nu se mai păstrează.

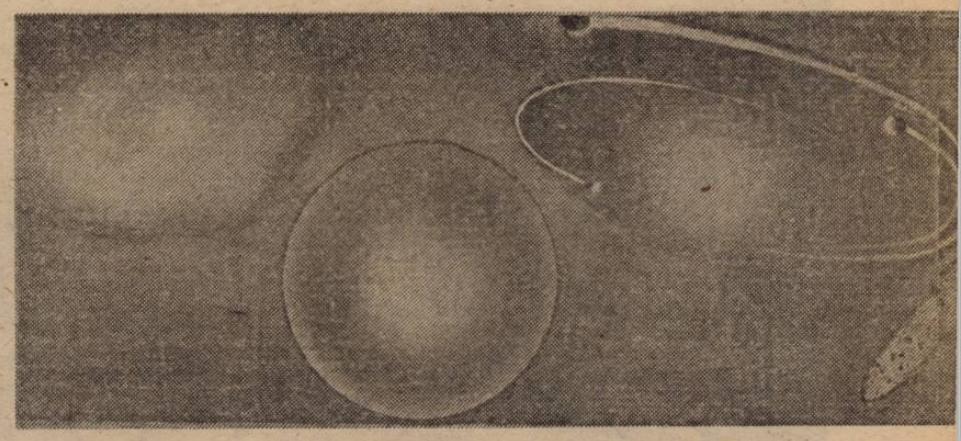
Telecolor pe roţi

Pe străzile oraşelor japoneze au apărut „televizoare pe roţi", nişte furgoane auto echipate cu un ecran color avînd mărimea întregului perete lateral al caroseriei. Cu ajutorul unui videomagnetofon sînt prezentate trecătorilor diverse programe, profilate pe reclamă comercială.

Stelele ne dezvăluie geneza sistemului nostru solar

EXPLOZIA CREATOARE

Terra, născută dintr-o stea, va redeveni stea, pentru ca apoi să se nască iar. Afirmația, cu un oarecare accent biblic, inspiră numeroase subiecte de cercetare pe baza observațiilor astronomice. Într-un interesant articol, revista „Science illustrée" oferă cititorilor cîteva date reieșite din studiile care au în vedere evoluția stelelor și, implicit, geneza sistemului nostru solar. Redăm în continuare cîteva fragmente din acest articol.



Trecutul comun al elementelor

Punctul de plecare al cercetărilor privind cunoașterea elementelor a pornit, în mod firesc, de la cercetarea Terrei : elementele care o compun și care în bună parte se regăsesc și în organismul uman păstrează anumite proporții fixe. Oxigenul, hidrogenul, azotul și carbonul se găsesc pretutindeni în cantitate mare. Aceste elemente intră atît în compoziția meteoriților, cît și a celor mai multor stele, precum și a Pămîntului. Este unul dintre motivele care susțin ideea originii lor comune. De cîteva decenii încoace, astrofizicienii au stabilit că această istorie comună începe de acum 15 miliarde de ani, cînd s-a produs Big Bang-ul. Deși această teorie cosmologică nu este împărtășită în totalitate de oamenii de știință, ipoteza, bazată pe observații și analize precise, rămîne cea mai apropiată spiritului științific.

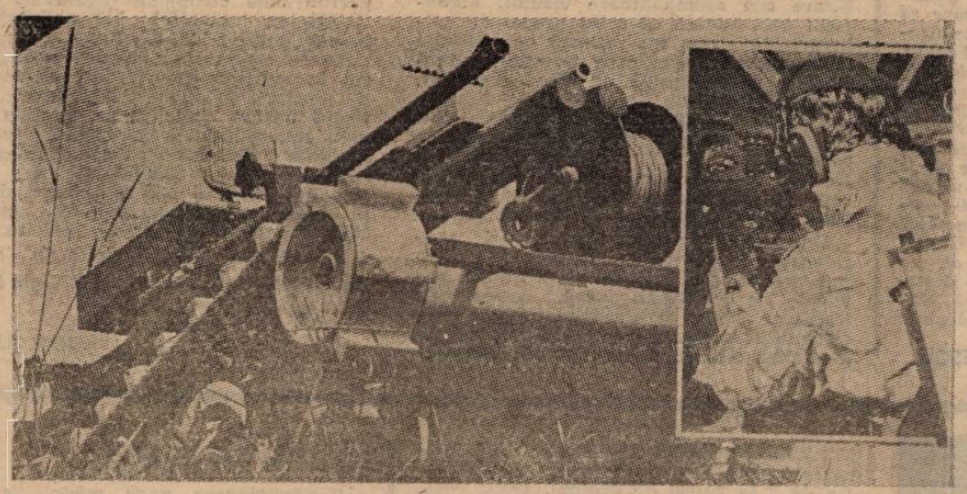
Teoria se susține pe două analize aparent imbatabile : extinderea Universului și prezența unei unde radio. S-a stabilit că intensitatea culorii și strălucirii anumitor stele este în strînsă legătură cu distanța și viteza. Calcule savante au demonstrat, de asemenea, că galaxiile nu se deplasează, dar că ele participă la dilatarea generală a Universului. Acesta crește ca un balon, deci distanțele între galaxii cresc, dîndu-ne impresia că ele se îndepărtează de noi. Or, dacă Universul își mărește permanent dimensiunile, este logic de presupus, apreciază specialiștii, că în trecut el era mult mai mic, iar în urmă cu foarte mult timp acesta avea dimensiunea unui nucleu de materie densă. Pe de altă parte, ecoul unei unde radio care străbate din timpuri îndepărtate, conduce la ideea că a existat la un moment dat o emisiune de lumină intensă.

În timpul primelor faze ale expansiunii Universului, în anumite condiții care guvernau atunci spațiul, au apărut protonii și neutronii, primele particule elementare, primii „fondatori" ai nucleului atomului. Apoi, încă de la începutul fazei de răcire provocată de explozia creatoare, neutronii și protonii conjugați, au format două elemente libere : hidrogen și heliu. Big Bang-ul pare să fi fost atît de scurt încît nu a fost posibilă apariția unor nuclee mai complexe. Formarea acestora a avut loc abia ulterior, în condiții speciale care au guvernat legile de formare a stelelor.

În anul 1930 fizicienii Hans Bethe și Carl Friedrich von Weizsäcker au emis următoarea ipoteză : energia stelelor provine din reacțiile nucleare, din procesele de fuziune care s-au produs în intimitatea nucleului lor atomic. Aceasta înseamnă însă că în interiorul stelelor, compoziția elementelor se modifică în mod constant, de-a lungul întregii lor evoluții.

Cu ajutorul ordinatoarelor extraordinar de puternice și complexe, s-a reușit simularea unui mare număr de tipuri stelare. Astfel, s-a ajuns la concluzia că destinul unei stele este în mod deosebit determinat de masa lor : cele mai grele evoluează mai rapid. Ele trebuie să utilizeze mai multă energie decît stelele ușoare pentru a împiedica stratul de suprafață să se prăbușească spre interior, sub propria greutate. Astfel, cu cît sînt mai grele, cu atît consumă mai repede energia atomilor lor.

Calculele efectuate de ordinatoare confirmă faptul că o stea avînd greutate de cîteva ori mai mare decît a Soarelui se dezagregheză explodînd. Straturile sale de suprafață sînt atunci proiectate în spa-



Robot pentru detectarea substanțelor explozive

Robotul din imagine a fost creat în Anglia pentru detectarea substanțelor explozive, ascunse în diverse locuri sau în colete, și explodarea lor cu ajutorul unei arme de foc și a unui „berbec". De mărime redusă, doar 110 × 66 ×62 centimetri și plasat pe șenile, el se poate strecura prin locuri strîmte, urca și coborî scări sau se poate cățăra pe pante mari. Aparatul mai este dotat cu o cameră de televiziune, pentru a se urmări traseul parcurs și locul unde a fost detectat explozibilul, o lance prin care se stropește obiectul, în cazul declanșării unui început de incendiu, pentru a-l localiza. Robotul este astfel construit încît poate detecta neutronii emiși de o substanță explozivă, chiar dacă aceasta este plasată în spatele unui zid gros. Aparatul este acționat electric printr-un cablu lung de 100 metri, curentul fiind produs de un mic grup electrogen. Cablul este folosit, în același timp, pentru recepționarea semnalelor video și tot prin el se transmit diverse comenzi. În vinietă operatorul dînd „dispoziții" robotului.

A. DIANU

Colecție originală

Pensionarul austriac Laurenz Stipaniz, fost lucrător la căile ferate cu mulți ani în urmă, a început să adune uniforme ale feroviarilor existente în Austria, în cei 150 de ani de cînd ființează căile ferate. În prezent, originalul colecționar posedă 60 de uniforme, 78 de vestoane și chiar și 14 săbii care cîndva făceau parte în mod obligatoriu din uniforma funcționarilor feroviari superiori. În colecția sa mai există felinare de semnalizare, ungătoare, aparate de măsură și chiar și o „mînă" de semafor.

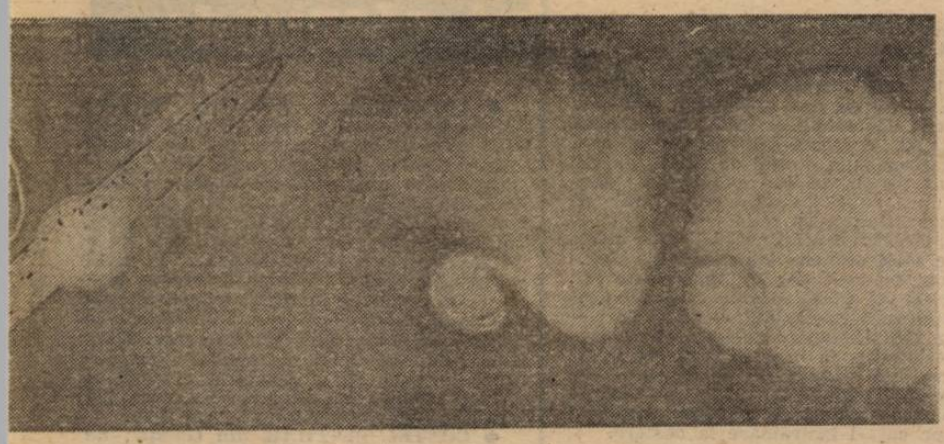
telex

■ **Cea mai mare catastrofă naturală a avut loc în urmă cu aproximativ 20 000 de ani. O erupție vulcanică a format atunci o falie de peste 100 km lungime și 40 km lățime în Sumatra (Indonezia). Un nor de cenușă incandescentă s-a răspîndit deasupra insulei cu o viteză de cîteva sute de km/h, depunîndu-se pe o suprafață de aproximativ 20 000 km² într-un strat de 3—400 m înălțime. Vulcanologii de cea mai înaltă ținută științifică apreciază că acestei erupții vulcanice și efectelor sale secundare i se datorează ultimul fenomen glaciar.** ■ **Leziunea de menisc pare să nu mai fie o catastrofă pentru cariera unui sportiv. Motivul este punerea la punct a unui tip de intervenție chirurgicală „fără deschidere", necesitînd un timp de spitalizare foarte scăzut. Cum e posibil ? Instrumentele chirurgicale sînt cuplate la o microcameră TV. Chirurgii doar înțeapă pielea pacientului cu instrumentele care pătrund pînă la meniscul accidentat, unde începe intervenția de refacere. Chirurgii își urmăresc manevrele operatorii pe ecranul televizorului. Fiecare gest terapeutic este așadar strict supravegheat.** ■ **Migrația somonilor continuă să intereseze specialiștii în materie. Pentru a putea obține date din timpul „călătoriei" acestor animale, oamenii de știință au creat un emițător-receptor miniaturizat care se implantează (se injectează !) în corpul peștilor.** ■ **Iisus este născut cu 4 ani înaintea erei noastre, apreciază un arheolog american pe baza studiului constelației observate de la Bethleem.** ■ **În urma unor estimări științifice recente, 25 la sută din cantitatea de oxigen, hidrogen, carbon, clor și azot prezente în atmosferă, provine de la vulcani aflați încă în activitate. De altfel, aceștia au contribuit și la formarea elementelor indispensabile apariției vieții pe Terra : apa și aerul.** ■ **Clonidina, medicament frecvent utilizat pentru tratarea tensiunii arteriale, s-a dovedit a fi deosebit de eficace în diminuarea poftei de... a fuma. Efectele sale sînt de două ori mai mari decît în cazul utilizării bomboanelor sau gumei de mestecat, folosite adesea pentru a înlocui țigareta.** ■ **În Franța s-a elaborat un medicament deosebit de util în lupta contra micozelor. Denumit „Fluconazole", acesta este folosit deopotrivă în unele afecțiuni grave, cum ar fi anumite tipuri de cancer. Și, totodată, poate rezolva o problemă care aduce multe neplăceri celui în cauză : înlătură micozele ce se formează sub protezele dentare, deosebit de periculoase pentru persoanele cu deficit imunitar.** ■ **Ghepardul este cel mai rapid dintre mamifere. În mai puțin de două secunde, printr-un fuleu de 8 metri, el atinge o viteză de 72 km/h. În situații extreme, ghepardul poate fugi cu 110 km/h.**

glob ma

Cui îi serv aparatelor

Robert R. Birge, președinte al Departamentului de chimie de la Universitatea Carnegie-Mellon din Pittsburgh aduce în atenție, nu de mult, că „cel mai recent radar pus la punct de sovietici poate fi reglat astfel încît să evite efectul de anulare a reflexiei prin baleierea unui spectru de lungime de undă și detectarea acestor benzi înguste care permit reflectarea semnalelor. Și în cazul în care acest radar găsește o lungime de undă care produce un semnal de recepție se fixează asupra lungimii de undă respective și o folosește pentru a urmări ținta „Dar noul radar, sofisticat și de mare acuitate pentru depistarea oricărui intrus aflat în zbor, nu va putea fi păcălit de o nouă tehnologie perfecționată destinată avioanelor militare ? Robert R. Birge nu exclude posibilitatea perfecționării, „invizibilității" avioanelor. O soluție ar fi crearea unei noi vopsele, bazată pe substanțe chimice, similare cu cele oculare. Studierea chimiei procesului vizual a dus la această soluție încurajatoare. Cercetările s-au concentrat în S.U.A. asupra unui grup de substanțe, din care face parte și rodopsina. Ce știm despre rodopsină ? Ea este un compus ce se află în celulele sensibile la lumina din retină și fundul ochiului. Chimiștii sînt de pă-



ţiu, emiţînd o lumină puternică. În privinţa straturilor interne, acestea se prăbuşesc, dînd în final naştere unei stele formate doar din neutroni, cu un diametru redus, atingînd uneori numai 20 de km, dar cu o densitate fantastică. În ultimul lor stadiu, stelele cele mai masive devin ceea ce astrofizicienii numesc „găuri negre", deşi nu e vorba propriu-zis de o gaură neagră, ci de un punct în spaţiu unde cîmpul gravitaţional este atît de puternic încît lumina, prinsă ca într-o capcană, nu poate să iasă şi dispare.

Supernova ar putea fi considerată drept materializarea efemeră a fazei finale a evoluţiei unei stele masive. Ea se însoţeşte de o intensă luminozitate care însă la noi ajunge foarte rar. Este „minunea" care s-a produs într-o noapte de februarie, în 1987, cînd Supernova botezată SN 1987 A s-a manifestat pe cerul chilian. Lumina puternică observată în acea noapte pe cer însemna că acea Supernova exploda la 170 000 ani lumină distanţă de Terra.

„Sămînţa" stelelor

Rămăşiţele unei supernova joacă un rol important în redistribuirea continuă a materiei în Univers. Ele conţin deşeurile provenite din combustia diverselor elemente care, în timpul existenţei stelei, i-au furnizat acesteia energia de care avea nevoie. Fiecare explozie a unei supernova îmbogăţeşte spaţiul interstelar cu noi elemente.

Se poate admite că stelele din prima generaţie erau exclusiv compuse din elemente uşoare ca hidrogenul şi helium-ul. Abia stelele din cea de-a doua generaţie şi-au agregat şi elemente mai grele, provenite din exploziile supernovelor din prima generaţie. Resturile unei supernove pot fi la originea formării viitoarelor stele. Fragmentele lor pot atinge uneori viteze de mai multe mii de km/s. Dacă trec prin apropierea unui nor interstelar, fragmentul se concentrează formînd o nouă stea capabilă să lumineze. Se presupune că propriul nostru Soare face parte din cea de-a doua generaţie. Iar Pămîntul este format din aceleaşi resturi ca şi Soarele, foarte bogate în fier, element care probabil a existat în centrul unei stele care a explodat în urmă cu miliarde de ani.

De la roşu strălucitor la clar-obscur

În timpul „tinereţii" sale, o stea variază puţin în privinţa dimensiunii sau a temperaturii. În această situaţie se află şi se va afla încă mult timp Soarele nostru. Dar cantitatea de combustibil dintr-o stea nu este infinită. Într-un viitor îndepărtat — cîteva miliarde de ani — Soarele va începe să crească în dimensiuni. Treptat, culoarea sa va vira către oranj, apoi spre roşu. El îşi va pierde din căldură dar, avînd o suprafaţă crescută în dimensiuni, îşi va păstra luminozitatea şi va încălzi tot mai intens planeta noastră. În acest stadiu el va fi format din straturi succesive, aşezate ca foile de ceapă. La un moment dat, contractîndu-se, va pierde din straturile exterioare pentru a-şi regăsi talia unei stele normale. În fine, continuînd să-şi micşoreze dimensiunile, el va deveni o „pitică" albă, înconjurată de o cochilie de gaz, adică de nebuloasa planetară.

În ceea ce priveşte Pămîntul, el va continua să se rotească în jurul acestui Soare „decăzut". Împreună, vor continua să hoinărească prin Univers în căutarea altor restructurări de elemente pentru a forma, cine ştie, un nou Paradis...

AURORA POPESCU

O nouă fereastră spre Univers

TELESCOPUL HUBBLE

Acum vreo 70 de ani un om dovedea oamenilor că galaxia noastră nu este singură în Univers şi că acest Univers din care facem şi noi parte se află în continuă expansiune. Numele său era Edwin Hubble. Pe vremea sa a fost introdus termenul de „deplasare spre roşu" — de fapt un efect Doppler în domeniul optic. Tot aşa cum frecvenţa cu care percepem fluieratul unui tren care a trecut prin faţa noastră şi se îndepărtează, scade continuu, tot astfel liniile spectrale ale luminii pe care o primim de la galaxii îndepărtate se aglomerează spre „zona roşie", cea care corespunde frecvenţelor luminoase joase. Galaxile fug deci de noi, iar Universul îşi măreşte continuu volumul !

De la 25 aprilie 1990 numele lui Hubble a fost... plasat pe orbită ! Este vorba de fapt de un telescop (cam de mărimea unui autobuz) cu o oglindă cu diametrul de 2,4 m, care, scăpînd de impurităţile din atmosfera terestră şi care ne împiedică să privim cu claritate în adîncul spaţiului a fost lansat de naveta spaţială Discovery pe o orbită circumterestră. Durata unei rotaţii complete în jurul Pămîntului este de 97 de minute şi în acest timp pentru telescop Soarele răsare şi apune de 15 ori.

Fără a exagera, putem spune că aşteptăm de la acest telescop fără precedent rezultate al căror impact asupra cunoştinţelor noastre despre Univers să fie tot atît de mare ca cel pe care îl datorăm lui Galileo Galilei care, acum 380 de ani, îndrepta prima oară spre cer un asemenea instrument.

Telescopul Hubble a costat un miliard şi jumătate de dolari, dar investiţia finală va atinge cinci miliarde, implicînd subvenţii anuale de circa 150 milioane dolari pentru fiecare din cei 15 ani ai vieţii sale.

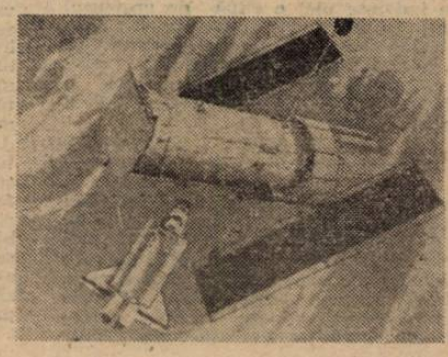
Prin el vom „vedea" cerul de 10 ori mai bine decît o putem face de pe Pămînt şi el ne va oferi prima şansă reală de a observa nu doar stele („sori") ci şi planete din alte sisteme solare şi, de ce nu, chiar să fim martorii naşterii altor lumi galactice decît a noastră.

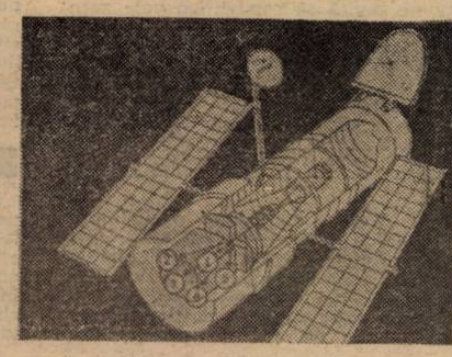
El include trei „instrumente" principale: o cameră de luat vederi de cîmp larg şi a unor obiecte planetare, o alta pentru obiecte greu vizibile care ne va oferi imagini ale unor obiecte cereşti deosebite, de la aglomerări stelare globulare pînă la stele spre sfîrşitul vieţii lor, migrînd spre galaxii spirale ; în fine, un spectrograf de înaltă rezoluţie care ne va furniza informaţii decisive asupra structurii chimice a galaxiilor şi norilor de gaz.

Informaţiile, care vor fi colectate şi prelucrate de aproape 400 de institute de cercetare din întreaga lume, ne vor parveni cu o viteză uriaşă. Cu asemenea date şi asemenea viteză un editor „harnic" ar putea completa în doar trei sferturi de oră o enciclopedie de 30 de volume !

Şi pe urmă ? Se pare că nu vom mai aştepta alte aproape patru secole pentru pasul următor, căci începutul mileniului ne va aduce primul telescop pe Lună ! Pînă atunci, telescopul Hubble, care priveşte cerul nu doar în domeniul radiaţiilor vizibile, ci şi în al radiaţiilor infraroşii, X şi gama, poate fi considerat şi ca o „repetiţie generală" pentru expediţiile pe care ni le vor permite telescoapele viitorului. Spre locuri din spaţiu şi timp spre care pînă acum nu putem privi decît... cu ochii închişi.

MIHAELA DOROBANŢU

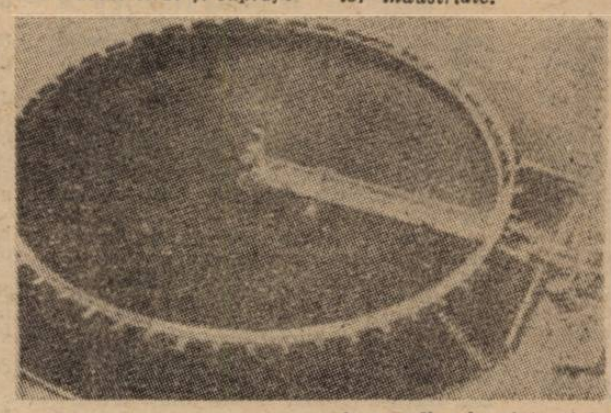




Energie din bazinul cu apă

Atunci cînd razele solare încălzesc apa dintr-un bazin natural, stratul cald este supus convecţiei ridicîndu-se la suprafaţă unde căldura se disperseză în aer în mod inutil. Şi, totuşi, ea nu poate fi folosită ?

O soluţie posibil de realizat a fost propusă de specialiştii japonezi dintr-un oraş situat în insula Hokkaido, Abasiri. Pe fundul unui bazin cu apă se află un strat format dintr-o soluţie de săruri care stochează în mod intens căldura. Datorită acestui fapt ia naştere o diferenţă considerabilă de temperaturi între acest strat şi suprafaţa apei. Într-un bazin experimental cu diametrul de 14 metri şi adîncimea de 3 metri soluţia de săruri în zilele însorite se încălzeşte pînă la 80 de grade, în timp ce temperatura la suprafaţa apei nu depăşeşte 7 grade. Chiar şi iarna diferenţa de temperatură atinge 30 de grade. Acest fenomen permite, bineînţeles, cu ajutorul schimbătoarelor de căldură şi al convertoarelor, să se producă energie electrică. Cantitatea de energie obţinută se ridică la circa două procente din energia razelor solare care cad pe suprafaţa bazinului. Următoarea etapă a cercetărilor o constituie extinderea dimensiunilor bazinului, astfel încît să se obţină o putere de pînă la 11 megawatt, ceea ce reprezintă un nivel comparabil cu cel al surselor industriale.



Un „adio" original

Despre Marilyn Monroe s-a scris mult, pătrunzîndu-se adînc în viaţa ei intimă şi zbuciumată. Mai ales după apariţia cărţii „O viaţă" a regizorului american Elia Kazan, o biografie a marei artiste, se credea că s-a spus totul despre această fetiţă cu o inimă extrem de sensibilă, şi care în ciuda succesului s-a străduit să facă numai bine în jurul ei. Şi totuşi, recent, a apărut un nou fapt nedezvăluit pînă acum. Cînd încă era departe de a fi o stea, Marilyn a făcut o pasiune pentru primul ei impresar, Johnny Hyde,

care a îndrumat-o pas cu pas, făcînd ca tînăra debutantă să se impună repede în film şi mai ales regizorilor, care pînă atunci o cam ignorau. Chiar şi după ce a ajuns o mare vedetă a cinematografiei, prietenia dintre cei doi a continuat. Dar în ziua cînd Johnny a murit, familia acestuia a refuzat ca Marilyn să participe la înmormîntare. Jignită în dragostea ei şi îndurerată că moartea i-a răpit omul cel mai drag, noaptea s-a strecurat în camera mortuară şi s-a culcat lîngă Hyde, rămînînd aici pînă în zori. În acest mod a ştiut marea actriţă să-şi ia un ultim „adio".

eşte „invizibilitatea" militare de zbor? (II)

rere că rodopsina este acea substanţă care declanşează procesele ce se petrec în ochi, atunci cînd în el pătrunde un foton de lumină. În timpul studierii procesului vizual o atenţie specială a fost acordată moleculelor simple, în intenţia ca ele să servească drept modele de laborator. Cercetările aveau să evidenţieze că unele molecule avute în vedere s-au dovedit a nu fi adecvate ca modele pentru perceperea biologică a luminii vizibile. Acest neajuns avea să fie depăşit, întrucît moleculele s-au dovedit a fi excelenţi absorbanţi pentru „un alt tip de radiaţii electromagnetice — undele radar", sublinia Robert R. Birge.

Dar dacă specialiştii din alte ţări au reuşit să desluşească capacitatea unei substanţe chimice, de fapt o sare cu structură de tip bază Schiff, numită A-TRSBS, de a absorbi unde radar ? Nu este exclus, se apreciază în S.U.A., în rîndul factorilor de decizie ai Complexului militaro-industrial. S-ar putea, totuşi, ca adversarii să nu fi avut timpul să cunoască contra-ionul folosit de noi şi nici noile condiţii utilizate în studierea absorbţiei radar, se apreciază la Pentagon. Tehnologia „Stealth" nu vizează doar învelişul armamentelor pentru a le conferi acestora posibilitatea de a nu putea fi detectate. În atenţie sînt avute şi alte combinaţii constructive de calităţi, în măsură a permite diverselor arme a se sustrage detectării radarului. Dar cum ? „Prin imagine sau sunet, prin reflectarea undelor radar şi a semnalelor cu infraroşii sau prin propriile lor emisii de unde radio, radar sau de căldură", subliniază International Herald Tribune. Invizibilitatea avioanelor poate fi obţinută prin confecţionarea cadrului şi carcasei „păsărilor de oţel" din materiale compozite. Cele pe bază de carbon, de pildă, materiale uşoare şi rezistente, au deosebita calitate de a absorbi undele radar chiar şi fără a se recurge la învelişuri speciale.

Şi competiţia pe tărîmul realizării „invizibilităţii" aparatelor militare, dar şi a găsirii antidotului lor va permite depistarea lor, cu eficienţă, continuă nestînjenită. Este o deturnare a ştiinţei de la scopurile ei firesti şi o irosire fără rost a unor importante resurse financiare care, alocate în alte scopuri, ar putea vindeca nenumărate răni de pe urma cărora omenirea mai suferă.

D. FILIP

Starea de veghe

Un tînăr ucide un șofer de taxi. Cu sînge rece, cu certă premeditare, în absența oricărui scrupul. Victima urlă insuportabil. Pentru un ipotetic martor ocular — cinci minute de groază. Filtrul artistic — filmic — al lui Kieslowsky (regizor de geniu, în opinia noastră), nu atenuează nimic. Se insinuează doar — sugestie învăluitoare, aproape carteziană — că din unghiul celui care ucide, crima ar fi putut fi și un act justițiar. Cel ucis, ipotetic (mai curînd decît faptic), ar fi abjecția însăși. Las, ipocrit, în stare de orice. Și de crimă ? Probabil. Societatea, însă, justiția și morala nu vor subscrie (și nu pot subscrie, fără a se autocontesta) la decizia celui care-și face singur dreptate. Vinovat de omucidere, tînărul este adus în instanța umană, supremă, și condamnat, la rîndul său, la moarte. Pentru premeditare, pentru cruzime, pentru a nu fi îngăduit victimei nici măcar să se apere... E condamnat la spînzurătoare, prilej excelent pentru a auzi cîteva clipe și urletul său. (Chiar și atunci cînd nu se poate auzi, decît în planul metaforei...).

■

Toate acestea se întîmplă într-o țară eminamente catolică, profund religioasă, în care cele Zece Porunci sînt stăruitor afirmate. Cum rămîne, se (ne) întreabă Kieslowsky, cu imperativul moral, neconcesiv, cu acea poruncă a opta : „Să nu ucizi" ? Cine o încalcă în modul cel mai flagrant ? Cel vinovat nemijlocit ? Societatea ? Kieslowsky, însă, nu răspunde, întreabă... În „Decalogul" său — zece filme, a cîte o oră fiecare — retrimite spre spectator, rînd pe rînd, în planul unor cutremurătoare parabole, toate cele Zece Porunci. În opinia sa, totalitarismul a declanșat în oameni un proces de cumplite distrucții interioare. Cu variate efecte, firește, dinamitînd însă, în cazul general, instituțiile și valorile. Sentimentul stării de provizorat persistă în tot : ca și o teamă, disimulată sau nu, pentru ziua de mîine. Moment în care, moralistul Kieslowsky ne invită să remeditîm cele zece parabole pe care le scenarizează, într-o viziune în care — aproape inerent — imperativele morale, ale credinței (ca și ale dogmei), ca și ale conviețuirii între oameni, se întretaie adesea. Totul — în plină lume modernă, în controversele fierbinți ale clipei.

■

„Chipul cioplit" din filmul primei porunci — de ce să ne surprindă ? — nu-i decît un ordinator care frizează nemijlocit potențialitățile generației a V-a, cît și aspirația însăși spre o perfectiune în sine, străină celor doi eroi ai filmului, un părinte și un fiu (un adolescent, un preadolescent), îndrăgostiți deopotrivă de patinaj și informatică (ca să-i citîm pe Vincent Borel, Cristophe Nick și Christian Perrot, autorii unei incitante analize a fenomenului Kieslowsky și a crizei morale a lumii post-totalitare). Cei doi, tatăl și fiul încredințează ordinatorului misiunea de a calcula riguros rezistența stratului de gheață — a unui lac înghețat, patinoarul lor cel de toate zilele — și nu se îndoiesc nici o clipă de atotputernicia unui ordinator atoateștiutor. Fiul va muri — previzibil, s-ar spune — înecat, atunci cînd gheața lacului, infirmînd calculele ordinatorului, va ceda fără drept de apel, ca atîtea alte speranțe și certitudini ale gîndirii umane. „Acest ordinator, scrie Kieslowsky, este **simbolul raționalismului exacerbat**", un element absolut contemporan și expresia conflictului etern între posibilitatea și imposibilitatea de a înțelege lumea. **„Este un conflict între rațiune și mister, Dumnezeu făcînd parte — în opinia sa — din această zonă de mister".**

SĂ NU UCIZI...

Tentația de a înțelege totul ne conduce la reguli și legi științifice. Indiscutabil, posibilitățile noastre de a înțelege lumea au devenit colosale, o dată cu sentimentul omului de a nu se putea înțelege pe sine în suficientă măsură. Ordinatorul nu dezleagă misterul, nu înfrînge hazardul, nu supune destinul. **„Ordinatorul este un idol, scrie Kieslowsky, ca și politica de altfel. Acești idoli nu rezolvă misterul.** Comunismul este exemplul cel mai flagrant".

Dar filmul are și un „plan-doi" admirabil. Un fiu care are o încredere absolută în tatăl său. Așa cum amîndoi, tată și fiu, nu se îndoiesc nici o clipă de absolutul rațiunii. Drama este a părintelui, constient final de eroare și a spectatorului tînăr, care-și va spune probabil : rezistența stratului de gheață nu-i decît o parabolă. Care calcul e bun ? Care calcul îmi poate fi fatal ?

■

Fusese în intenția noastră să insistăm pe cea de a cincea poruncă, „cinsteste pe tatăl și pe mama ta..." față cu tot mai acutele conflicte dintre generații, de care am devenit azi conștienți, și despre care, în sfîrșit, se poate scrie, vorbi. „Trăirea clipei" nu este și ea, oare, un idol ?, amestecul de „erotism-violență-complicități" nu-l tot o gheață subțire ? Și nu mor înecați, prematur, în infinite tentații, chiar și cei care aparent sînt readuși pînă la urmă la viață, respiră iar, și încep să profeseze, ca pe un preț al salvării, o și mai nefericită demagogie morală ? Kieslowsky, necruțător, demască falsa pietate a unei lumi în care sute de mii de femei fac trei avorturi pe an, sfidînd deopotrivă dogmele unui politicianism conjunctural și ale unor interpretări religioase tot atît de rigide, embrionii uciși neavînd prea multe motive să-și stimeze (nu conștient, biologic) nici pe tații și nici pe mamele lor. De aici și cel de-al optulea film, tot despre o poruncă intratabilă, — să nu furi — într-un dificil moment polonez, ne va spune Kieslowsky, în care se fură tot, liniște, conștiință, situații sociale, singura acuzată explicit pentru furt fiind o tînără-mamă, care ajunge să-și fure propriul copil pe care-l înstrăinase la nastere.

Cele Zece Porunci, interpretate ca o aspirație morală, nu limitează și nu exclud păcatul. Ceea ce-l îngrozește pe regizor, mai mult decît amoralitatea celor care au uitat demult Decalogul, este **falsa moralitate** a celor care aparent îl respectă. Părinții de azi, acuzați, nu sînt decît idealiștii tineri de ieri... Iar tinerii de azi vor deveni, și nu doar ipotetic, părinții intoleranți de mîine. Cu excepții, desigur, care după o excelentă butadă, nu confirmă regula, ci sînt **esantionul unei alte reguli**, pentru care ar merita cu inversunare luptat. Filmele lui Kieslowsky o fac....

■

„Iubește-l pe aproapele tău ca pe tine însuți", comandament sintetic al moralei tradiționale, capătă și ei în viziunea lui Kieslowsky o interpretare aparte. Înainte de a-l iubi pe cel de lîngă tine, privește-l și ascultă-l atent, cît mai atent posibil, cu efortul de a înțelege ceva din neînțelesul lui. Ar fi primul pas spre o comunicare interumană reală și o șansă spre starea de dragoste de oameni. Ar fi un nonsens, în spiritul filmelor acestui regizor-umanist, să vrei binele celui de lîngă tine, înainte de a fi intuit că binele tău și al lui pot diferi esențial. Și sub nici un motiv să nu-l iubești pe aproapele tău... **mai mult decît** pe tine însuți. Cele mai infernale crime s-au născut, nu o dată, din acest exces de iubire care structurează marile fanatisme și cele mai desăvîrșite intoleranțe, ale oricăror vîrste, la fel de patetice și intransigente în sectarism și ideal, ca și în absolutizarea grăbită a unor concepte pentru care, din nou se scoate spada... Cu toate consecințele care, în spiritul lui Kieslowsky, favorizează prin excelență și în exclusivitate, groparii.

DOREL DORIAN

povestire s.f.

MONȘTRII

de ROBERT SHECKLEY

episodul II

— Totuși stînd pe terenul logicii — spuse Esktel — este ușor să ne convingem... Îl întrerupse a treia oară pe Kordowid. Acesta cu o singură mișcare a cozii îl aruncă pe Esktel în obiectul metalic. Esktel căzu mort pe pămînt.

— Într-adevăr fratele meu s-a comportat de multe ori ca un bădăran, observă Hum. Unde te-ai oprit ?

Dar Kordowid fu din nou întrerupt. O bucată de metal băgată într-o bucată mai mare de metal scîrții și se dădu la o parte, iar în locul ei apăru o ființă. Kordowid fu imediat sigur că avusese dreptate. Ceea ce se tîrîi din gaură avea două cozi. Era acoperit parțial cu piele și parțial cu metal. Iar culoarea lui ? ! Pe Kordowid îl apucă tremuratul. Acel ceva avea culoarea unui corp umed de pe care pielea fusese jupuită.

Locuitorii satului se retraseră, așteptînd să vadă ce va face noul venit. La început nu făcu nimic. Stătea pe suprafața metalică și terminația sub formă de baniță a corpului său se întorcea la stînga și la dreapta. Dar această mișcare nu era însoțită de nici un fel de mișcări ale corpului care ar fi putut să dea acestui gest vreun sens. În cele din urmă ființa ridică ambele membre și emise un sunet.

— Crezi că ăsta încearcă să se înțeleagă cu noi ? întrebă Miszil încet.

În gaură apărură alte trei ființe cu bețe metalice în labe.

Își emiteau sunete una alteia.

— Categoric că nu sînt humanoizi, afirmă Kordowid. Următoarea întrebare este dacă sînt ființe morale ? Una din ființe își dădu drumul pe suprafața metalică și se opri pe pămînt. Celelalte își îndreptară în jos bețele metalice. Păreau că participă la o ceremonie religioasă.

— Oare o ființă atît de respingătoare poate avea sentimentul moralei ? întrebă Kordowid și pielea i se încreți de dezgust. Văzute de aproape ființele acelea erau atît de urîte încît depășeau orice imaginație omenească. Banițele acelea de la capătul corpului lor pot îndeplini rolul de capete, constată Kordowid, deși ele nu aminteau de nici un cap văzut de el. Prin mijlocul din fața capului în loc să fie o suprafață netedă, plină de caracter, trecea o ridicătură alungită. Pe ambele părți erau două găuri rotunde, iar după ele două excrescențe. În partea inferioară a capului, dacă acela era cap, se afla o tăietură roșie perpendiculară. Kordowid presupuse că dacă-ți încordai imaginația aceasta putea fi considerată o gură. Dar asta nu era încă totul. Kordowid observă că ființele aveau o astfel de construcție care punea în vedere un sistem osos. Cînd își mișcau tentaculele nu era un gest armonios, fluid al unei ființe omenești ci mai curînd niște poze unghiulare ale unor ramuri de arbori.

— Doamne Dumnezeule — gemu Gibuk, un bărbat trecut de vîrsta mijlocie, ar trebui omorîți ca să le scurtăm chinurile. Ceilalți bărbați îi împărtășeau probabil sentimentele căci se mișcară cu toții înainte.

— Așteptați ! strigă unul din tineri, să încercăm să ne înțelegem cu ei dacă acest lucru e posibil. Poate totuși sînt ființe morale. Spațiul extern este uriaș și totul este posibil în el.

Kordowid se pronunță pentru lichidarea lor imediată dar și așa locuitorii satului se opriseră pentru a discuta această chestiune. Între timp Hum, cu bravura care-l caracteriza, s-a tîrît pînă la o ființă ce stătea pe pămînt.

— Noroc — spuse Hum.

Ființa îi răspunse ceva.

Nu înțeleg, spuse Hum și începu să se tîrască înapoi, dar ființa mișca cu antenele ei rigide, dacă acelea erau antene, și-i arăta unul dintre sori, scoțînd niște sunete.

— E cald, nu-i așa ? confirmă Hum vesel.

Apoi ființa emise din nou niște sunete, arătînd pămîntul.

— Anul acesta n-am avut o recoltă prea bună, adaugă Hum cu indiferență. Apoi ființa arătă spre el și se bilbii.

— Sînt de acord, spuse Hum, ești urît ca păcatul.

Apoi oamenii simțiră că le era foame și se tîrîră spre sat.

Numai Hum a rămas ascultînd sunete care i le adresau ființele.

Kordowid îl aștepta, cuprins de neliniște.

— Știi ceva ? spuse Hum după întoarcere. Cred că ei vor să învețe limba noastră, sau vor să mă învețe pe mine limba lor.

— Să nu faci asta ! strigă Kordowid, văzînd aspectul tulbure al unui rău atît de mare.

— Cred că totuși o voi face — mormăi Hum. Se cățărară împreună pe coasta ce ducea spre sat.

În după-amiaza aceea Kordowid se duse spre ograda cu femei excedentare și o întrebă în mod formal pe o tînără femeie dacă dorește să devină doamna casei sale timp de douăzeci și cinci de zile. Bineînțeles că fu de acord cu recunoștință.

Pe drumul de întoarcere Kordowid îl întîlni pe Hum care se îndrepta și el spre ogradă.

— Tocmai mi-am ucis soția — explică Hum fără să fie nevoie, căci în caz contrar de ce s-ar îndrepta spre depozitul de femei de rezervă ?

— Te duci mîine să privești ființele acelea ? întrebă Kordowid.

— Cred că da — răspunse Hum. Dacă nu se va întîmpla ceva nou.

— Trebuie să aflăm dacă sînt ființe morale sau monștri.

— Ai dreptate ! fu de acord Hum și se tîri pe drumul său.

(Va urma)

Traducere și adaptare de VASILE MATEI

magazin

vă răspunde

● **ARGHIRESCU MARIUS, Bîrlad :** Competența noastră este limitată atunci cînd este vorba de teorii atît de „specioase", cum ar fi teoria unificării cîmpurilor, teorii care prilejuiesc destule controverse și eforturi „la cel mai înalt nivel" al lumii științifice. Pe de altă parte, nu credem că menirea revistei este de a se transforma într-un „dispecer" la nivel național pentru a îndruma asemenea teorii către organe și instituții științifice apte a da un răspuns competent, încărcîndu-le programul cu sarcini suplimentare. Dacă doriți, adresați-vă direct acestora (Academiei Române, spre exemplu). În ceea ce privește atitudinea altor reviste, care „vă ignoră", nici atît nu putem face ceva.

● **COSTEL PINTILIE, din Galați,** ne scrie următoarele : **„Am observat multe erori lingvistice în mass-media. Dar una foarte frecventă este pluralul de la „nivel" (nu „nivelă"), pronunțat „nivele", iar nu „niveluri". Deci, avînd în vedere că se pronunță îndeosebi „nivele", nu era mai corect ca DEX-ul să accepte și acest plural, ca și în cazul lui „hotel-hoteluri, hotele" ?** Explicația diferenței de tratament constă în omonimia ce s-ar crea între pluralul celor două cuvinte deja menționate de dv. („nivel" și „nivelă"), omonimie generatoare de posibile confuzii, inexistente în cazul substantivului „hotel". Normele limbii române rămîn destul de suple atîta vreme cît nu încurcă mai mult decît descurcă.

● **RUSU NICOLAE, Mediaș :** Nici la noi nu aveți noroc, întrucît nu posedăm adresa Asociației Cascadorilor din România. Dacă există o asemenea asociație (cu caracter nepolitic, firește, sau cel puțin așa sperăm).

● **SIMIONESCU MIRELA, București :** Delicatețea este un prim pas spre lirism — și ea există în versurile tale. Al doilea pas, însă, spre poezie, nu urmează întotdeauna la fel de ușor. Ai încercat și sprijinul unui cenaclu literar sau, măcar, al profesorilor de limba și literatura română din școală ? Încearcă și, deocamdată, perseverează. Poate, poate...

● **POP MARIA, Iași, și, D.G., Focșani :** În România, pînă la data de 22 decembrie 1989, nu existau cabinete de tratare a ridurilor, deci nu vă putem indica vreunul. Să sperăm că libera inițiativă va stimula și apariția unor asemenea cabinete.

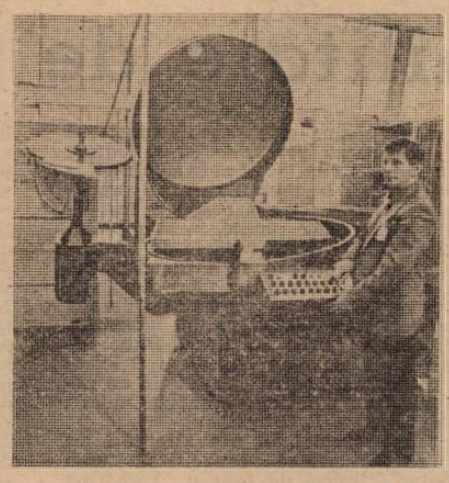
● **TOMESCU SORIN, București :** Adresați-vă Federației Române de Arte Marțiale, prin „Gazeta sporturilor", strada Vasile Conta nr. 16, telefon : 11.36.83, sau direct la Ministerul Sporturilor, telefon : 11.10.05.

DORESC SĂ CORESPONDEZE : Mitran Isidor, Comuna Hălăucești nr. 549, județul Iași cod 5 732 ; Macri Marius, micro 21, Bl. R 5, sc. 3, ap. 50, Galați, cod 6 200 ; Zaharia Laura, strada Libertății nr. 25, Bl. G, sc. 3, ap. 10, Caracal, județul Olt, cod. 0800.

Rubrică realizată de MARIAN GRIGORE

Cuter automat

Una din cele mai noi realizări ale combinatului „Nagema" din R. D. Germană o constituie cuterul „SM 200.1" destinat preparării cărnii pentru mezeluri. După cum se vede în fotografia alăturată, cuțitele rotative în formă de seceră într-o oră toacă și transformă în umplutură pentru mezeluri o cantitate de 1,5—2 tone de carne. Acest proces se desfășoară în cupa instalației sub vid, ceea ce asigură omogenitatea tocăturii



fără pătrunderea bulelor de aer și îmbunătățește gustul, culoarea, mirosul și proprietatea de conservare a mezelurilor.

Acesta este cel mai mare din centrele produse de combinatul din R.D.G. și este destinat pentru întreprinderile mari și mijlocii.

Pentru cantinele și restaurantele mici combinatul produce aparate similare ca principiu de funcționare cu capacități variind între 40 și 125 litri.

medicina la zi

DIALOGUL MEDIC-BOLNAV, DE FAPT UN MONOLOG

Tehnica modernă de îngrijire a bolnavului a interpus, între acesta și între medicul curant, nenumărate aparate și explorări de laborator, aparate și explorări care, după cum știți, nu „vorbesc", iar dacă, totuși, „vorbesc", limbajul lor nu este înțeles decît de către medic. În felul acesta, dialogul dintre medic și bolnav, dialog care a reprezentat cîndva pirghia principală de rezistență a consultului medical s-a transformat, din nefericire, în monolog. Bolnavul își încredința cîndva propriile suferințe și probleme pe care le ridicau acestea medicului care îl consulta — ne subliniază în acest sens profesorul A. Păunescu-Podeanu, într-una din scrierile sale — și în cadrul unei convorbiri apropiate, intime. În acest context, medicul în cauză „era pentru el un fel de vraci sau de mag, și aceasta pentru că el știa ce se petrece în adîncurile ființei lui numai ascultîndu-i suferințele, apoi palpîndu-l, ciocănindu-l, ascultîndu-i inima și pieptul". Rețeta pe care i-o dădea acesta, cuprindea un amestec greu lizibil și neinteligibil de nume latine sau chimice, din care farmacistul, un alt mag plin de mistere, pregătea cu pricepere de alchimist un anume medicament, făcut special pentru el, pe măsura lui, și adaptat suferinței lui.

Aceeași rețetă a dobîndit însă în zilele noastre valențe noi, imprimate pe de o parte de devalorizarea dialogului medic-bolnav, și, pe de alta, de folosirea rețetei ca element de protecție. Medicii au, după cum știm, obiceiul, de a introduce un obiect, mai bine zis un element intermediar, între ei și bolnavii pe care îi consultă, întruchipat de rețetă și de analize. În această ipostază însă, *atît prescrierea rețetei cît și a analizelor capătă o dublă finalitate : pe de o parte aceea de a prescrie bolnavului în cauză anumite medicamente și anumite analize, și, pe de alta, ca aceste elemente intermediare, să înlocuiască dialogul medic-bolnav,* substituindu-se așadar acestuia ; substituție cerută fie de considerente de comoditate, fie de cîștigarea de timp sau de economisirea acestuia. Într-o asemenea optică, rețetele și analizele îndeplinesc în mod automat și roluri securizante, deci protectoare, dar, în mod paradoxal, nu pentru bolnav, ci pentru medic. Această dublă finalitate, acest evident echivoc și această tot evidentă ambiguitate, tind a deveni în zilele noastre o caracteristică cît se poate de definitorie a exercițiului medical.

În același timp însă, este demonstrat de pe pozițiile psihologiei medicale că, *dacă un medic introduce în circuit prea multe analize și rețete, și implicit prea multe tratamente, el face acest lucru nu spre a veni în ajutorul bolnavului — așa cum am fi înclinați a crede la prima vedere — ci spre a se disculpa pe sine, pentru faptul că nu a fost în stare sau n-a vrut, să lege o autentică relație funcțională între el și bolnavul pe care îl consultă și îl tratează.* După cum vedeți, este nevoie nu numai de revalorificarea dialogului medic-bolnav, ci și de efectuarea acestei operațiuni cu convingere și competență. Căci, exact după cum a subliniat un exeget al profesiei medicale, C.A. Satchus, în caz contrar „înșelăciunea și șarlatania se alimentează întotdeauna din lipsa de suflet a acelor medici, care refuză să sprijine iluziile bolnavilor, și să caute noi căi de a-i vindeca pe aceștia". Și, cînd ne gîndim, ce bine sprijină aceste iluzii, aceste reziduuri magice, existente în fiecare dintre noi, acei vindecători improvizați, care, pe toate meleagurile lumii susțin că vindecă scleroza în plăci, cancerul sau alte boli grele, obținînd sporadic chiar succese pe această linie, succese care nu se datoresc în nici într-un caz remediilor pe care ei le recomandă, ci cu totul în mod plenar a reziduurilor de care am vorbit mai sus, ca și a valențelor terapeutice ale dialogului medic-bolnav.

Trebuie să fii orb — precizează la rîndul său un alt reputat medic, exeget al aceluiași exercițiu și anume, A. Castiliogni, — ca să nu recunoști că, *înainte chiar de apariția medicinei științifice, au existat mari și ilustri lecuitori, care, deși nu au fost oameni de știință, au stăpînit însușirea de a-i reconforta pe bolnavi, de a le modifica starea de spirit, tot așa după cum există specialiști valoroși, care se dovedesc a fi medici mediocri.* Conexiunile tainice existente între încrederea în medicul curant și tratamentul prescris de acesta, precum și știința de a valorifica în mod constructiv aceste conexiuni, pot explica aceste realități, aparent de neînțeles.

ARCADIE PERCEK

Medicină și psihologie

MULȚI CHEMAȚI, UN SINGUR ALES

În cazurile normale ovulul nu este fecundat decît de o singură celulă reproductivă masculină. De ce se întîmplă așa și nu altfel constituie încă, în bună parte, un mister, pe cale însă de a fi dezlegat. Așadar, ovulul refuză accesul altor spermatozoizi după ce a fost penetrat de unul dintre ei. Aceasta deoarece, după cum relevă unele studii recente, spermatozoidul „instalează" pe suprafața ovulului niște „receptori" minusculi. Observațiile au fost făcute pe ovule de la șoareci, care au aceleași caracteristici cu cele ale femeii.

Iată și cîteva detalii. Suprafața ovocitului (ovulul care nu a ajuns încă la maturitate) este formată dintr-o membrană care deține, printre altele, molecule cu rolul de a opri pătrunderea celulelor masculine. Se pare însă că în timpul reproducerii, aceste molecule își modifică puțin atribuțiile.

Cel care s-a ocupat de evidențierea și cunoașterea acestui fenomen este profesorul Paul Wassarmann, specialist în biologie moleculară la Laboratoarele Roche. El a relevat prezența unei molecule receptoare pe suprafața membranei ovulului, pe care a denumit-o ZP3. Aceasta ar fi constituită din substanțe asemănătoare celor care intră în compoziția lactozei, rolul său fiind de „element motor" în receptarea celulelor reproductive masculine. Cînd un spermatozoid se leagă în lanțul de glucide al moleculei ZP3, se declanșează o reacție chimică în cascadă. Celulele reproductive masculine și feminine încep să schimbe materialul lor genetic. Glucidele declanșează în mod simultan o reacție corticală pe toată suprafața ovului, care nu mai acceptă alte celule masculine. Membrana se întărește devenind impenetrabilă, deci împiedică alți spermatozoizi să fecundeze ovulul.

Această descoperire va fi probabil utilizată pentru elaborarea unui nou mijloc contraceptiv. Este vorba de punerea la punct a unei metode prin care membrana ovulului să devină impenetrabilă chiar înainte de a întîlni și de a fuziona cu o celulă masculină. Descoperirea poate însă interesa și domeniul fecundării in vitro. În prezent, specialiștii pot vedea la microscop dacă un ovul este sau nu fecundabil. Dar tehnica de fecundare in vitro este departe de a fi infailibilă, necesitînd adesea încercări nefructuoase și foarte scumpe. O mai bună cunoaștere a calității membranei ovulului va permite, fără îndoială, precizarea capacității acestuia de a fi fecundat sau nu.

AURORA POPESCU

Sexualitate

ANDROPAUZA (II)

Care sînt manifestările prin care se instalează andropauza ? În primul rînd, cele privind activitatea sexuală : diminuarea libidoului (între 45 și 50 de ani libidoul se menține la două treimi din cazuri iar după 60 de ani este prezent la o treime din bărbați), precum și a interesului pentru sexul opus. Raporturile sexuale se răresc : capacitatea de a avea raporturi sexuale se menține la 3/4 din bărbați pînă la 60 de ani, la mai puțin de 50% pînă la 70 de ani și la 1/8 dintre bărbați pînă la 80 de ani. Frecvența raporturilor sexuale la bărbații între 60 și 80 de ani variază de la unul la trei săptămîni la cei potenți, pînă la unul pe lună sau pe an. Apar erecții incomplete și de mai scurtă durată, declanșate mai greu sau deloc de excitanții specifici, ejaculare precoce sau, mai rar, tardivă, redusă cantitativ. Satisfacția sexuală (orgasmul) are o intensitate diminuată, repetarea actului sexual devine dificilă, erecțiile matinale dispar și, de asemenea, spre 70 de ani, dispare de obicei și dorința sexuală. Fertilitatea este afectată în mai mică măsură, menținîndu-se pînă la vîrste destul de înaintate.

Se pot adăuga tulburări urinare (dificultăți de a urina, scăderi ale presiunii jetului, urinări frecvente, urinări în timpul nopții) ca o expresie a creșterii în dimensiuni a prostatei, fenomen care însoțește andropauza și care se datorește modificării raportului dintre hormonii androgeni și estrogeni, ambele categorii de hormoni secretați în mod normal atît la bărbat, cît și la femeie, în anumite proporții, care conferă specificitatea și diferențierea celor două sexe. Tot schimbările hormonale stau la baza unor modificări corporale, constînd în genere din creșterea în greutate, depuneri de grăsime, mai ales în jumătatea inferioară a corpului (abdomen, șolduri, coapse). Și alte tulburări care apar în această perioadă pot fi puse tot în legătură cu modificările secreției hormonale (scăderea androgenilor) : slăbirea musculară, fragilizarea țesutului osos prin slăbirea tramei proteice, ceea ce explică și creșterea frecvenței unor suferințe, cum sînt reumatismul umărului, artroza coloanei vertebrale, oboseala, anemia etc.

Tulburările neuro-vegetative sînt o altă categorie de modificări generate de andropauză, acestea fiind asemănătoare cu cele ale menopauzei : valuri de căldură, transpirații, parestezii, cefalee, palpitații, extremități reci, dureri și înțepături în regiunea inimii.

În sfîrșit, putem vorbi de modificări psihologice și psihiatrice, care sînt și ele asemănătoare cu cele ce apar la femeie : nervozitate, irascibilitate, insomnii sau somnolență, stări de melancolie, tendința unora de a deveni susceptibili, capricioși, anxioși. Este de subliniat totuși că modificările și tulburările menționate nu sînt obligatorii, existînd variații foarte largi, individuale.

Dacă este stabilit că andropauza este un fenomen fiziologic firesc, pare nefiresc să vorbim de un tratament al andropauzei. Totuși, acesta se justifică sub aspectul său profilactic, sau în situațiile cînd modificările capătă o anumită intensitate favorizînd instalarea chiar a unor îmbolnăviri pe terenul biologic modificat de schimbările hormonale. În mod preventiv, în preandropauză, spre a atenua intensitatea instalării fenomenelor specifice andropauzei propriu-zise, ca și în scopul întîrzierii instalării dezechilibrelor hormonale, se pot administra hormoni masculini foarte riguros dozați și administrați la indicația medicului. Mai moderne sînt preparatele „dépôt", adică cu administrare la intervale mari și acțiune lentă. Tratamentul hormonal nu mai este eficace cînd leziunile din anumite organe — receptoare ale hormonilor — s-au cicatrizat, devenind ireversibile. Se mai recomandă medicație echilibrată a sistemului nervos și vegetativ, stabilită de medic, în funcție de intensitatea simptomelor — sedative, tranchilizante, anxiolitice, antidepresive.

Este necesar de subliniat că tratamentul trebuie înțeles ca o șansă de ameliorare a unei simptomatologii supărătoare, ca o șansă de întîrziere a instalării acestei simptomatologii și în nici un caz ca un demers a cărui eficacitate să se materializeze într-o revenire la un „statu quo ante", adică la o situație corespunzătoare vîrstei tinere sau adulte, cu performanțele respective. Nu trebuie ignorat că tratamentul hormonal este și o armă cu două tăișuri, nefiind lipsit de riscuri în cazul utilizării fără discernămînt.

Dr. CONSTANTIN BOGDAN

medicul ne sfătuiește

Dr. **AUREL ROȘU**, medic primar oftalmolog răspunde la numeroasele adresate rubricii noastre de : **Calitca Nicolae din Tăutul Amponiei (jud. Alba), Popescu Petronela și Marinescu Mihai din București.** Întrebarea : cum poate fi tratată miopia forte progresivă.

— Miopia trebuie corectată cu lentile de îndată ce a fost diagnosticată. Nu există nici un motiv pentru a întîrzia prescrierea lentilelor corectoare unui copil miop, chiar de la cea mai fragedă vîrstă. Manifestările miopiei, la început reduse, se pot intensifica cu vremea și pot deveni supărătoare, provocînd în afara necesității apropierii obiectelor de ochi, o încordare și o oboseală a mușchilor oculari, o injectare a conjunctivelor, dureri de cap și de ochi. În primii ani de școală, cînd miopia începe să se manifeste, e de datoria părinților și profesorilor să vegheze asupra păstrării unei igiene judicioase în timpul școlarității sau lucrului, astfel încît băncile, pupitrele, mesele de lucru să permită a se rezema lejer antebrațele, fără necesitatea de a apleca înainte corpul și fără a trebui să se ridice umerii ; cartea, caietele, obiectele cu care se lucrează trebuie ținute puțin oblic, pentru a se obține o poziție corespunzătoare a corpului. E nevoie și de un iluminat bun, fără ca lumina să se reflecte direct pe ochi sau să creeze umbre pe obiectul de studiu. Sînt, de asemenea, recomandate întreruperi cît mai dese ale muncii la apropiere, prin recreații. **Tratamentul clasic al miopiei** este optic, medical sau chirurgical. **Optic :** prescrierea de lentile sau sticle de contact corectoare ; se recomandă dioptria cea mai mică suportată, care dă posibilitate ochiului să vadă la distanță și apropiere. În **tratamentul medical** se ține seama de eventuale boli asociate miopiei (endocrinopatii, infecții cronice, boli intercurente etc.) care pot influența în sens negativ evoluția miopiei. Tratamentul îl poate stabili doar medicul. Cu titlu informativ, amintim că acesta poate consta în administrarea de opoterapice, vasodilatatoare, efectuarea de țesutoterapie, tratament roborant (vitamine, fier, calciu, stricnină), tratament homeopatic, regim igieno-dietetic și, uneori, climatoterapie. Ca tratament local se practică : instilații, injecții subconjunctivale sau retrobulbare, pomezi etc. În ceea ce privește **tratamentul chirurgical,** se practică scleroplastia, diferite metode ce urmăresc reducerea dioptriilor, extracția cristalinului etc.

Rubrică realizată de AURORA POPESCU

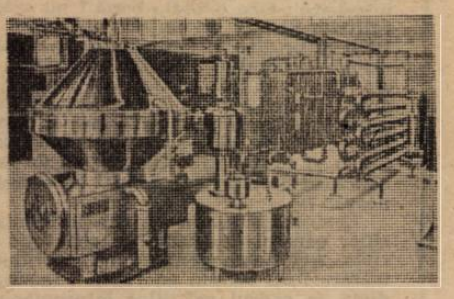
Leagăn... electric

Fiziologii știu că excitațiile monotone provoacă în sistemul nervos un proces de inhibiție. Un pediatru suedez și-a amintit de acest fenomen atunci cînd în familia sa a apărut o fetiță foarte guralivă care nu-i lăsa să doarmă pe părinți întreaga noapte.

Astfel, el a construit și a patentat un dispozitiv de legănare. În componerea sa intră și un mic electromotor, care transmite patului copilului ușoare vibrații, dar și un sistem de amortizare. Întregul dispozitiv cîntărește 1,5 kg și este alimentat de la rețeaua electrică. Acțiunea sa a fost verificată pe sute de copii neliniștiți. Două treimi dintre aceștia au suferit influența binefăcătoare a leagănului sui-generis : ei au plîns în medie doar 1,7 ore în 24 de ore, în loc de 5,2 ore cît plîngeau în mod obișnuit.

Linie automată pentru prelucrarea laptelui

Între utilajele construite în R. D. Germană și destinate industriei alimentare un loc important îl ocupă noua linie automată de prelucrare a laptelui cu o productivitate de 25 000 litri pe oră (prezentată în fotografie). Această linie, care urmează să echipeze fabricile de lapte automatizate, poate fi conectată la linia



automată pentru turnarea laptelui în sticle. În componența liniei este inclus un separator de formă conică, un schimbător de căldură lamelar, în care laptele este pasteurizat cu ajutorul aburului în 34 secunde, și un alt schimbător de căldură în care laptele este răcit rapid, înainte de a fi turnat cu apa la temperatura de circa zero grade.

întîmplări adevărate

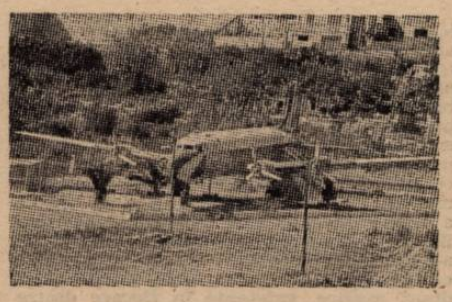
Un cadou original

Un șofer de autocamioane din localitatea Rosa (Italia), Guerrino Dissegna (58 ani) a ținut (se pare) să-i ofere soției sale, Lidia, un cadou mai original. După fiecare călătorie efectuată cu autocamionul întreprinderii unde lucra, aduna din buzunarele sale tot mărunțișul în monezi, de 100, 200 și 500 de lire și le ascundea într-un bidon de metal pregătit în acest scop într-o magazie, pe care a scris : „Pericol, otravă pentru șoareci !" După doi ani, s-a decis să finalizeze surpriza pregătită soției sale. Cu ajutorul fiului și a unui prieten a adus bidonul în casă

nu înainte de a-l cîntări. Greutatea lui : 80 de kilograme. Evident, surpriza Lidiei a fost deplină, dar și mai surprinzătoare au fost alte aspecte. Pentru a număra banii rezultați și a-i aranja în fișicuri, ei au avut nevoie de o... săptămînă. Efortul consistent a fost răsplătit cu un rezultat neașteptat chiar de toți : a rezultat că Guerrino a adunat nu mai puțin de... zece milioane de lire ! Un cadou foarte frumos, dar cum îl va „valorifica" ? Plecînd cu bidonul la cumpărături ?

Restaurant cu... aripi

Acest avion, model al anilor '50, „ancorat" într-o grădină, nu este, cum eventual s-ar putea bănui, un monument închinat vreunui as al aviației civile sau un exponat al unui pătimaș colecționar de avioane. Povestea lui este, însă, deosebit de interesantă, chiar amuzantă. Cu mulți ani în urmă, acest avion (care în paranteză fie spus, ar putea să funcționeze și astăzi), a fost forțat să aterizeze în zona respectivă. S-a constatat ulterior că, datorită topografiei acestui spațiu, nu există nici o posibilitatea ca avionul să poată (eventual) să-și ia zborul de acolo, dar nici că ar exista condiții (pur și simplu) să poată fi scos din zonă pe baza unei tractări. În aceste împrejurări, avionul a trebuit să fie lăsat inevitabil acolo unde se afla. În imediata apropiere a locului cu pricină (întîmplarea s-a petrecut în insulele Baleare), se afla un restaurant. Ingeniosului său proprietar i-a



venit ideea să cumpere avionul și să-l transforme într-un restaurant, dînd iluzia clienților că ei consumă diferite preparate în timpul... zborului. Doar cînd le sosește nota de plată, consumatorii revin cu... picioarele pe pămînt !

O poveste impresionantă

(„Vreau să trăiesc")

Impresionantă și frumoasă este povestea economistului italian Augusto Odone (57 ani) din Roma ! Fără să aibă la bază cunoștințe științifice, el a reușit să găsească un produs miraculos cu care a salvat viața fiului său Lorenzo, care avea diagnosticul : adrenoleucodistrofie, o boală teribilă care afectează copiii în primii ani de viață. Maladia se manifestă prin distrugerea progresivă a mielinei, (membrana care protejează întregul sistem nervos) și determină încet, încet, pierderea simțului vorbirii, a auzului și chiar a vederii. Urmează o stare de paralizie și după cîțiva ani, decesul. Cînd s-au ivit primele semne de boală, și, implicit, a aflat de teribila sentință a medicilor, Augusto Odone a luat hotărirea să încerce să descopere totuși un leac pentru fiul său. A început să citească zeci și zeci de cărți medicale și de chi-

mie pentru a cunoaște mai bine morbul care îl distrugea pe Lorenzo. Începea o luptă disperată contra timpului care se scurgea în defavoarea sa și a fiului. După cercetări care i-au răpit zile și nopți nesfîrșite, Augusto Odone a ajuns la concluzia că boala lovește acei copii care au un procent ridicat de grăsime în mielină. Trebuia găsită o cură care să elimine grăsimea în exces și să împiedice dezvoltarea maladiei. S-a gîndit atunci să-i administreze lui Lorenzo un tip particular de ulei de rapiță care combate substanțele grase ale mielinei. La început, se părea că acest tratament nu dă nici un rezultat pozitiv. Apoi, o dată cu trecerea timpului, au apărut unele ameliorări care l-au determinat să mărească dozele de ulei de rapiță. Încet, încet, progresele s-au accentuat, culminînd într-o bună zi cu faptul că Lorenzo a putut să pronunțe cuvîntul „pa-pa". După circa șase luni, era evident că Lorenzo învinsese teribila sa maladie. În prezent, ajutat de specialiști și de un grup de medici convinși de valoarea descoperirii sale, Odone (fără să părăsească preocupările sale profesionale), se străduiește să îmbu-

tățească medicația respectivă pentru a contribui în acest fel și la salvarea altor copii bolnavi. Și nu numai atîta. Foarte încîntat și pasionat de munca pe care a desfășurat-o pînă în prezent în această direcție, Odone a decis (deși este un om în vîrstă), să se înscrie ca student la Universitatea de medicină (curs seral) pentru a deveni medic. Interesant de semnalat faptul că acest caz impresionant a determinat pe regizorul Lodovigo Gasparini să turneze un film cu acest subiect, avînd ca interpreți pe Tomas Milian, Dominique Sanda și pe copilul Matthew Ousdhal. Titlul filmului : „Vreau să trăiesc"...

Orașul dispărut Ys

Într-o legendă, din Bretania, se povestește că viața orașului Lutece era considerată, în vechime, asemănătoare cu aceea a orașului Ys, aflat în apropierea coastei bretone și care într-o bună zi a fost acoperit de valurile oceanului. Astfel, Lutece a căpătat numele de „Par-Ys", adică asemănător lui Ys, iar cu vremea „Y" s-a transformat în „i", orașul Lutece numindu-se Paris. Oamenii de știință încearcă acum să descifreze misterul ce învăluie legendarul oraș Ys, căruia marea i-a devenit mormînt, în secolul V. În acest scop Ernest Renan a studiat vechile orbite bretone și a încercat să separe legenda de realitate. Conform datelor obținute pînă în prezent al treilea suveran breton, numit Grallon, își avea reședința în acest oraș, iar pînă în 1792 în această regiune exista obiceiul să se oficieze, anual, o slujbă a mării, în memoria locuitorilor din Ys, care au dispărut „în urma unui flux uriaș", așa cum afirmă cronicile. Azi, lîngă localitatea Douarnenes se pot distinge în apa oceanului, cînd este liniștită și în timpul refluxului, vestigii ale unor drumuri romane ce par că duc spre orașul dispărut, iar pe fund se mai zăresc un fel de blocuri ce nu par a fi stînci. Deocamdată ipoteze, dar cercetările viitoare poate că vor aduce lumină și în ceea ce privește înfloritorul oraș de altă dată Ys. *(Aurel Dianu).*

Guinness Book: O LUME NEBUNĂ, NEBUNĂ DE... ADMIRAT

● Înmulțirea concursurilor pentru stabilirea de Miss în țara noastră este binevenită ; dar pînă să se ajungă la o autentică democratizare a acestor întreceri — adică startul să se facă de la Miss de bloc și cartier etc. — e bine să ne amintim că prima competiție de acest fel s-a desfășurat în 1921, în localitatea Atlantic City, statul New Jersey, S.U.A. Prima Miss a fost d-ra Margaret Gorman : suplă, blondă și cu ochii albaștri, ea a avut circumferința în dreptul sînilor ei fecioralnici de 75 cm. La nivel planetar, primul concurs pentru ocuparea funcției de Miss Univers (este regretabil faptul că în continuare se prezintă numai terriene, nu înțeleg boicotul extraterestrelor care mișună incognito la bordul încomodelor O Z N -uri, probabil ca stewardese), a fost inaugurat la Long Beach, California, în 1952. Recordul de participare s-a realizat în 1983 (desfășurat la Saint Louis) : 80 de exponate. Sîntem încunoștințați că orașul din S.U.A. care dorește să organizeze un astfel de concurs trebuie să pună la bătaie 800 000 dolari.

● După cum ați remarcat, dragi cititori, pentru cele prezentate, Guinness nu apelează niciodată la expresii de tipul *pe cuvînt de onoare* sau *să-mi sară ochii* etc. Tot ce se numește record este înregistrat pe peliculă, cu martori autorizați, de cele mai multe ori în cadrul unor transmisii directe tv. Am considerat necesară precizarea înainte de următorul caz : cea mai mare înălțime de la care a fost azvîrlit un ou proaspăt care nu s-a făcut praf la contactul cu solul a fost de 195 metri, dintr-un elicopter. Protagonistul a fost David S. Donoghue, la data de 2 octombrie 1979. Personal, eu aș fi acordat toate onorurile găinii care a executat oul miraculos, străduindu-mă să identific și cocoșul corespunzător.

● Ce au făcut domnii Harold Witcomb și Gerald Harding timp de șapte ore și un sfert : au descojit 1 050 de ouă fierte, la data de 23 aprilie 1971. Ambii sînt orbi.

● Se știe că rolul manechinelor ce prezintă produsele caselor de modă este de a circula prin fața juriului, clienților, admiratorilor și gurilor-cască. Mișcarea, mersul pe jos în special, este deosebit de utilă pentru sănătate, pentru vigoarea trupească. Dar parcă, totuși, cei 62 km parcurși de manechinele Lyn Snowdon, Kay Hammond și Virginia Connor într-un show organizat la Sydney, Australia — organizator Patrick Bollen — pentru prezentare de modele (timp de 48 de ore) sînt cam... cam cît distanța București — Ploiești, prin Săftica.

● Unul din cele mai nefericite jurii de omologare de recorduri a fost acela care l-a asistat pe americanul de 20 de ani, Laurent Rebboah ; acesta este un om de bine, dar hobby-ul lui este cîntatul la baterie. El deține recordul unei astfel de „bătălii", care a durat 1 009 ore, 6 minute și 20 de secunde (peste 42 zile). Vechiul record era de circa 11 zile. Cînd revine la normal, Laurent este tot baterist, la formația de mare succes (?) „Hot Ice" (Gheață fierbinte). Un semen al său, Joe Silmon, a cîntat la flaut neîntrerupt 48 de ore (19—20 februarie 1977). Oare cîte instalații eoliene ar fi putut amorsa cu același suflu ?

● Și un happy-end : groparul groparilor lumii a fost germanul Johann H. K. Thieme, din Aldenburg ; el a săpat într-o carieră de 50 de ani 23 311 morminte. În 1826, nerezistînd tentației, l-a săpat și pe al său.

PAUL IOAN

ZODIA GEMENILOR

22.05 — 22.06

Gemenii sînt mercurieni, la orizontul nașterii lor tronează planeta Mercur — planetă a inteligenței, abilității în afaceri și comerț, spiritului practic. Inevitabila întrebare : este o zodie bună ? nu cred că poate avea un răspuns cu largă generalitate. Și iată de ce. Mercurius (în lb. latină merx = marfă) era zeul comerțului și printre altele, patron al negustorilor dar și al hoților. Reiese de aici o primă ambiguitate. Pe de altă parte, Gemenii care formează laitmotivul zodiei sînt Castor și Pollux, deci doi dioscuri (fii ai lui Zeus). În varianta cea mai obișnuită, Castor este însă muritor, iar Pollux nemuritor. Mama lor, Leda (soția regelui lacedemonian Tyndareos) a comis adulterul cu Zeus, metamorfozați amîndoi în lebede, și s-au născut două perechi de gemeni : Elena și Pollux (de la Zeus) și Castor și Clitemnestra de la soțul legitim. Iată de ce nu pot fi trase concluzii ferme : cel născut în această zodie căruia din cei doi i se „subordonează" ?

Astrologii susțin că sub influența planetei Mercur se nasc buni gînditori, chiar oameni de știință cu reputație sau oameni de foarte bună condiție materială. Aviditatea pentru bani, sprijinită de abilitatea mercantilă, generează însă trăsături nu tocmai onorabile : ipocrizie, trufie, un gen de volubilitate bine studiată în cadrul relațiilor interumane, o diplomație calculată cu țintă precisă : parvenirea. Trebuie însă să se facă diferența între un Geaman întreprinzător și îndrăzneț și un altul care-și asigură confortul existenței înșelîndu-și rivalii sau partenerii. Într-un cuvînt, un om ajuns poate fi respectat, dar mai puțin iubit Oricum, inteligența nu prea-i ocolește pe Gemeni.

Rubrică realizată de PAUL IOAN

ȘTIAȚI CĂ...

...atunci cînd vrăbiuțele fac mare gălăgie și se „scaldă" în praful drumului urmează ploaia ?

...cînd rîndunelele zboară aproape de sol este un semn că ploaia nu va întîrzia ?

...unele dintre viețuitoare — melcul, steaua de mare, mușchii — sînt lipsite total de auz ?

...cel mai prețios fildeș este cornul de rinocer ?

...cămila poate bea, la o singură adăpare, aproape 250 litri apă ?

...omul obosește mai mult stînd pe loc în picioare decît umblînd ?

...crocodilul poate trăi fără hrană timp de 700 zile, iar broasca țestoasă 500 zile?

...o familie de albine consumă anual circa 100 kg miere, 30 kg polen și 50 litri apă ?

...pentru a aduce 100 grame apă în stup, albina are nevoie de circa 300 de zboruri?

UMOR • UMOR • UMOR • UMOR

Desene : MIHAI BUNEA

AFORISME

Întregul este nimicul în extaz.

★

Secolul viitor e desigur cu mult mai aproape decît ziua de ieri.

★

Unui om inteligent definiția ii trebuie propusă, nu impusă.

★

Cînd un om bogat își pierde o piatră prețioasă ea va fi găsită de un alt om bogat. Cel sărac va trece pe lîngă ea fără să știe ce este.

★

„Rămîi cu mine, i-a zis 5 lui 4 și vom începe o viață 9".

★

Cercetările au dovedit că ne folosim doar o mică parte a capacității intelectuale. Fiți convinși, tot astfel, ne folosim doar de o mică parte a resurselor de imbecilitate...

TRAIAN FURNEA

verificați-vă cunoștințele

LABIRINT ENCICLOPEDIC

(căutați firul Ariadnei)

1. Un popas real — și numai cu ochii minții — al celui ce vrea să se transforme din turist în martorul avizat a ceea ce denumim **minunea grecească** este cel făcut pe Acropole, unde rezistă încă prin timp faimosul complex arhitectural al antichității grecești. O veche civilizație respiră încă cu o prospețime nebănuită, alături modernismul Atenei. Ați putea reconstitui principalele edificii de pe masivul stîncos încărcat de o tulburătoare istorie, unde artiști inspirați în legendă au probat existența geniului uman ?

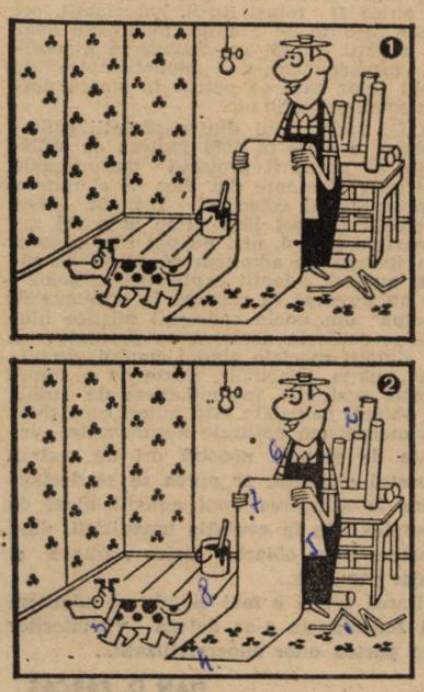
2. Orice minte luminată a fost atrasă spre a contempla și a medita în solitudine la nemărginirea spațiului de dincolo de planeta căreia îi aparține. Atracția boltei cerești s-a concretizat fie prin reflectii transpuse în limbajul poetic, fie prin limpezimea calculului științific. Cui aparțin, deci, următoarele precizări despre cei doi sateliți ai planetei Marte : „cel mai apropiat se află la o distanță egală cu trei diametre ale lui Marte de centrul planetei principale, iar cel mai depărtat la o distanță de cinci diametre. Primul satelit are o mișcare de rotație de zece ore, iar al doilea are o mișcare de rotație de douăzeci și una de ore și jumătate". (Afirmațiile au fost făcute în secolul XVIII).

3. Despre marele naturalist suedez, Linné, se știu foarte multe lucruri. Dar știați că a fost și întemeietorul unui orologiu natural, care există și astăzi în orașul Upsala ? Despre ce este vorba ?

PAUL IOAN

test

OPT DIFERENȚE



Între cele două desene sînt opt mici diferențe grafice. Vă invităm să le identificați.

(Soluția în numărul viitor)

DEZLEGAREA TESTULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

JOCUL OGLINZILOR

Desene „perechi" : 2—5 ; 4—9 ; 6—1 ; 8—7. Desenul izolat : nr. 3.

RĂSPUNS LA ÎNTREBAREA PUBLICATĂ ÎN NUMĂRUL TRECUT

1. YR-AAA

Ca urmare a unor conferințe internaționale și a unor hotăriri luate cu aceste ocazii, fiecărei țări de pe glob i s-au alocat unul, sau mai multe așa-numite „prefixe", adică una sau cîteva litere, care pe linie de radio-comunicații definesc pe plan internațional țara respectivă. De exemplu, pentru România s-au alocat prefixele YO, YP, YQ și YR. Pentru alte țări, de pildă pentru Bulgaria s-a alocat prefixul LZ, pentru Iugoslavia YU, pentru Ungaria HA, pentru Cehoslovacia OK, pentru Polonia SP, pentru U.R.S.S., UA, UB, UC, UD, UF, UG, UH, UI, UL, UM, UN, UO, UP etc. Anglia are prefixul G, Franța F, Italia I, Statele Unite ale Americii W, K sau N etc., etc.

Ceea ce se vede scris pe aripile avioanelor este de obicei o grupare de cinci litere, din care prima, sau primele două reprezintă prefixul radioelectric al țării căreia îi aparține avionul. Celelalte litere desemnează un anumit avion, să spunem comparabile numelor de familie ale oamenilor, care îi deosebesc unii față de alții. Prefixul plus celelalte litere, sau chiar cifre, constituie ceea ce se numește „indicativul radio" al avionului.

Situația este analogă atît pentru vapoare cît și pentru stațiile de emisie terestră, fixe.

Indicativele vapoarelor sînt alcătuite însă numai din patru litere, din care prima, sau primele două reprezintă prefixul țării. În S.U.A. se folosește de obicei litera N, ca prefix, urmată apoi de trei cifre.

Pentru stațiile terestre, fixe, indicativul este format însă numai din trei litere, din care prima, sau primele două reprezintă prefixul de naționalitate.

Spre deosebire de avioane, care au scrise pe aripi indicativele, la vapoare nu se scriu pe ele aceste indicative, iar la stațiile fixe, cu atît mai puțin. La vapoare, în apropierea prorei, de o parte și de alta, se găsește scris numele propru al navelor,

În țara noastră, pentru aviație se întrebuințează prefixul YR, iar pentru marină prefixul YQ, urmat de încă două litere în cazul vapoarelor, sau numai de o singură literă, dacă este vorba de stații de emisie de radiocoastă.

Pentru navigația fluvială este utilizat prefixul IP. În sfîrșit, pentru stațiile fixe terestre se întrebuințează prefixul YO.

În cazuri de pericol, de accidente etc., atît pentru aviație, cît și pentru marină, semnalele de ajutor (de pildă S.O.S.) se lansează pe frecvența de 500 kiloherți (600 metri lungime de undă) în telegrafie sau pe frecvențele de 2 182 kHz și 156,8 MHz, pentru telefonie.

FEL DE FEL

● **În afara** granițelor Franței, cel mai mare oraș din lume în care se vorbește limba franceză este **Quebec**, în Canada. Populația acestui oraș se ridică la 600 000 de locuitori.

● **Carnea crudă** este constituită preponderent din apă, care reprezintă circa 70 la sută din greutatea sa !

Glume

1. Filosoful Nicolae Mărgineanu se plimba într-o seară prin Cluj. Un alt mare filosof Constantin Noica îl întîlnește după mulți ani.

— Ce mai faci iubite confrate ? Te simți bine ? — îl întreabă autorul „Devenirii intru ființă".

— Nu prea bine. Nu știu ce mi se întîmplă, dar șchiopătez.

Filosoful Noica începe să rîdă :

— Nu, nu șchiopătezi. Mergeai cu un picior pe trotuar și cu unul pe șosea.

★

2. Am descoperit o loțiune capilară senzațională : poate face să crească părul chiar și pe o bilă de biliard.

— Fantastic, spune amicul, totuși există un inconvenient.

— Care ?

— Cred că încetinește jocul.

★

3. Sentimentele, filosofa unul din prieteni, mor odată cu posesorul lor. Ideile, în schimb, trăiesc și după moartea lor.

— Depinde de idei, filosofă la rîndu-i prietenul, ofensîndu-și fireste prietenul.

★

4. De ce oare toți exploratorii se duc să cerceteze Polul Nord și Polul Sud în timp ce nimeni nu pleacă la Polul Est sau Vest ?

— Cine știe, poate că e prea cald.

★

5. Un mare matematician întorcîndu-se de la medic îi spune surizător soției :

Poți să fii liniștită, draga mea. E vorba doar de un simplu calcul, care se poate rezolva ușor printr-o operație.

★

6. După ani îndelungați de practică medicală un doctor se confesează :

— Mi-am îmbogățit considerabil cunoștințele dobîndite din greu pe băncile facultății, pur și simplu ascultîndu-i pe pacienții mei. Astfel, vaccinez în mod regulat împotriva „Napoleon-Elitei", tratez „coline" vertebrale dureroase, femei atinse de prostată, bărbați suferinzi de hemoroizi la gît. Mi-au fost aduși bolnavi în „comă" și alții care leșinaseră văzînd o... „selingă". Am examinat batalioane de fecioare în așteptarea unei imaculate concepțiuni ; am alinat suferințele provocate de „vezicule imobiliare".

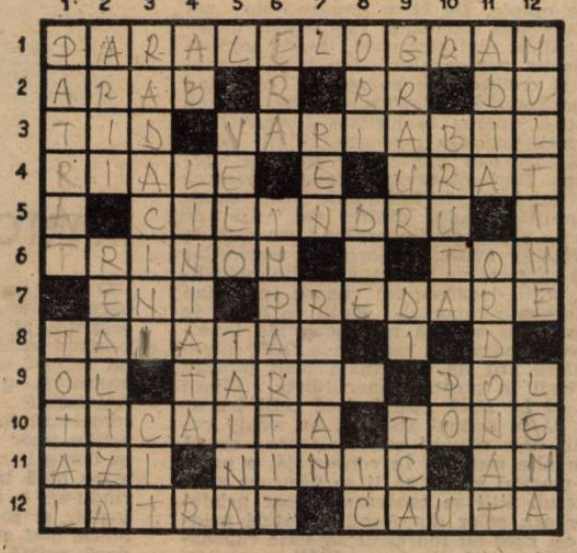
Culese de
DUMITRU VASI-ȘOIMOȘANU

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Copăcel, copăcel...

GHENA RALUCA-VALENTINA
Cîmpina

MATEMATICĂ



ORIZONTAL : 1) Figură geometrică 2) Popor cu tradiție matematică — Bir ! — 23 adunări ! 3) Localitate în Anglia — Schimbător 4) Numere ce pot fi exprimate ca limită a unui șir convergent de numere raționale — Colindat 5) Corp geometric 6) Expresie algebrică formată din trei termeni — Volum 7) Fluviu în Peru — Mod de transmitere a cunoștințelor unei discipline 8) Intersectată — Număr irațional. 9) Oală — Distanțat — Puncte în care un diametru intersectează sfera (sing.) 10 Meticuloasă — Unitate de măsură pentru greutăți (pl). 11 Nici ieri, nici mîine — Zero — Posed 12) Glas canin — A cerceta (fig)

VERTICAL : 1) Figură geometrică cu toate laturile egale — La capătul unei adunări 2) Suprafață — A obține 3) Soluții... radicale — Rezultat la împărțire 4) Primele la alfabet constante în ecuații — Dreaptă 5) Prefix referitor la bicicletă — Secret 6) Perioadă mare de timp — Divizat 7) Animal nordic — Comună în județul Caraș-Severin 8) Înmulțit — La 90 de grade — Pană 9) Pasăre călătoare — Prefix pentru doi — Transformator de curent alternativ (sigla) 10) Neprelucrată — Primele la pol ! 11) A sufla ușor — Aranjat după un criteriu 12) Elemente grupate — Enunț matematic prin a cărui rezolvare se poate demonstra o teoremă.

DICȚIONAR : TID. ENI

MIRCEA PATACHI,
Cugir, jud. Alba

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

METAMORFOZE

ORIZONTAL : Metamorfozat — Arabesc — Liur — Tesite — Sadea — Ud — Se —. Tura — N — Situații — Ris — At — Rh — Nts — Of — Latinitate — O — Eta — Ara — Eter — Meci — O — Carom — I — Uranie — Ala — Cotidiene — Ir — Elasticitate.

OZN-URI ÎN SIBERIA

„Acum vor intra în contact cu noi..."

„Am ajuns la concluzia că, departe de a fi o problemă stupidă, problema OZN-urilor are o importanță științifică extraordinară, deoarece ipoteza cea mai probabilă presupune că ele sînt sonde spațiale de observare, de origine extraterestră... Oricare ar fi explicația finală a fenomenului OZN, indiferența științifică și ironiile actuale vor trebui înlocuite cu un interes și un studiu realmente aprofundate... Nu cunosc nici o altă problemă științifică a cărei caracteristică să fie mai internațională decît natura și originea obiectelor zburătoare neidentificate".

(James McDonald, specialist în fizica atmosferei)

OZN-ul observat pe radar la Podhod, U.R.S.S., acum două luni și urmărit în același timp de un elicopter aflat într-un zbor de antrenament, întîmplare pe care am relatat-o în numărul trecut al revistei noastre, nu a constituit un fenomen singular.

Iată, de exemplu, ce s-a întîmplat tot cam în aceeași vreme cînd echipa de serviciu a Inspecției de Stat Auto (G.A.I.) din Krasnoiarsk, Siberia Răsăriteană, a primit un mesaj neașteptat: pe șoseaua Eniseisk a aterizat o... „farfurie zburătoare".

Succesiunea faptelor este prezentată de Agenția de Presă „Novosti" în principal pe baza mărturiilor căpitanului de miliție I. Grigoriev, șeful unei secții G.A.I., mărturii a căror seriozitate a fost apreciată ca atare de specialiști.

«În total am numărat patru obiecte — relatează căpitanul Grigoriev, martor ocular. Apoi ele au dispărut în zona localității Solonț. Împreună cu alți trei colegi am sărit într-o mașină a patrulei și am pornit într-acolo, dar nici gînd să apară vreo „farfurie". Aveam să le descoperim abia după ce am intrat într-o zonă scufundată în beznă. Însă nu mai erau patru, ci numai două. Dinspre obiecte licăreau luminițe de un roșu aprins. „Farfuriile" zburau cu viteză mică, la înălțimi diferite, deasupra șoselei Moskovskaia. Pe o porțiune de trei-patru kilometri ne-am deplasat paralel cu ele, deci am avut timp să observăm în detaliu acest tablou uimitor. La Drokino, însă, una dintre ele a aterizat pe o colină, după ce traversase șoseaua. Trebuie să recunosc că priveliștea cu care ne confruntam era sinistră: un cer negru, conturul clar al colinei, iar deasupra ei, la aproximativ un metru, planau și licăreau lumini roșii. Curînd ele aveau să se stingă. Imediat, ceva mai departe, au apărut altele — două pete strălucitoare, care nu licăreau, erau de culoare verde și roșie și înaintau spre noi. În clipa aceea s-a apropiat încă o mașină a patrulei. Se lăsase o liniște mormîntală. Luminile au încremenit, s-au oprit nu departe de noi. „Cu siguranță ne studiază" a glumit cineva, „acum vor intra în contact cu noi..."

Totuși, așa ceva nu s-a întîmplat. „Farfuria" a virat spre dreapta, la bordul ei au început să strălucească într-o lumină albă ferestrele rotunde. Luminile verzi și roșii s-au stins, după care s-a auzit un vuiet. Obiectul a început să se înalțe lin și, deodată, s-au aprins din nou luminile roșii intermitente. După un timp, OZN-ul a dispărut din cîmpul nostru vizual. M-am uitat la ceas: observarea durase aproximativ 50 de minute...».

Dar de fapt nu numai milițienii au putut observa OZN-uri în ținutul Krasnoiarsk. L. Soloviova, o învățătoare din Sapirov, a fost și ea martora unei întîmplări asemănătoare:

«Trei zile la rînd au venit în zbor pe la ora opt și jumătate. O „farfurie" a aterizat pe un loc mlăștinos, nu departe de traseul extraurban. Semăna în exterior cu o elipsă. În mijloc se desluseau foarte multe luminițe, iar la extremități — ceva de genul unor reflectoare care aruncau fascicule de lumină roșie. În prima zi am văzut-o aterizînd. Ziua următoare m-am hotărît să stau de pază și să urmăresc cum intră în contact cu pămîntul și apoi cum se desprinde de el la decolare. Dar iată ce am reușit să văd: mai întîi pe cer a apărut o stea de dimensiuni colosale. Apoi steaua a început să coboare vertical. În apropierea pămîntului „farfuria" a fost învăluită într-o lumină galben-roșietică-verzuie și s-a oprit cumva brusc...».

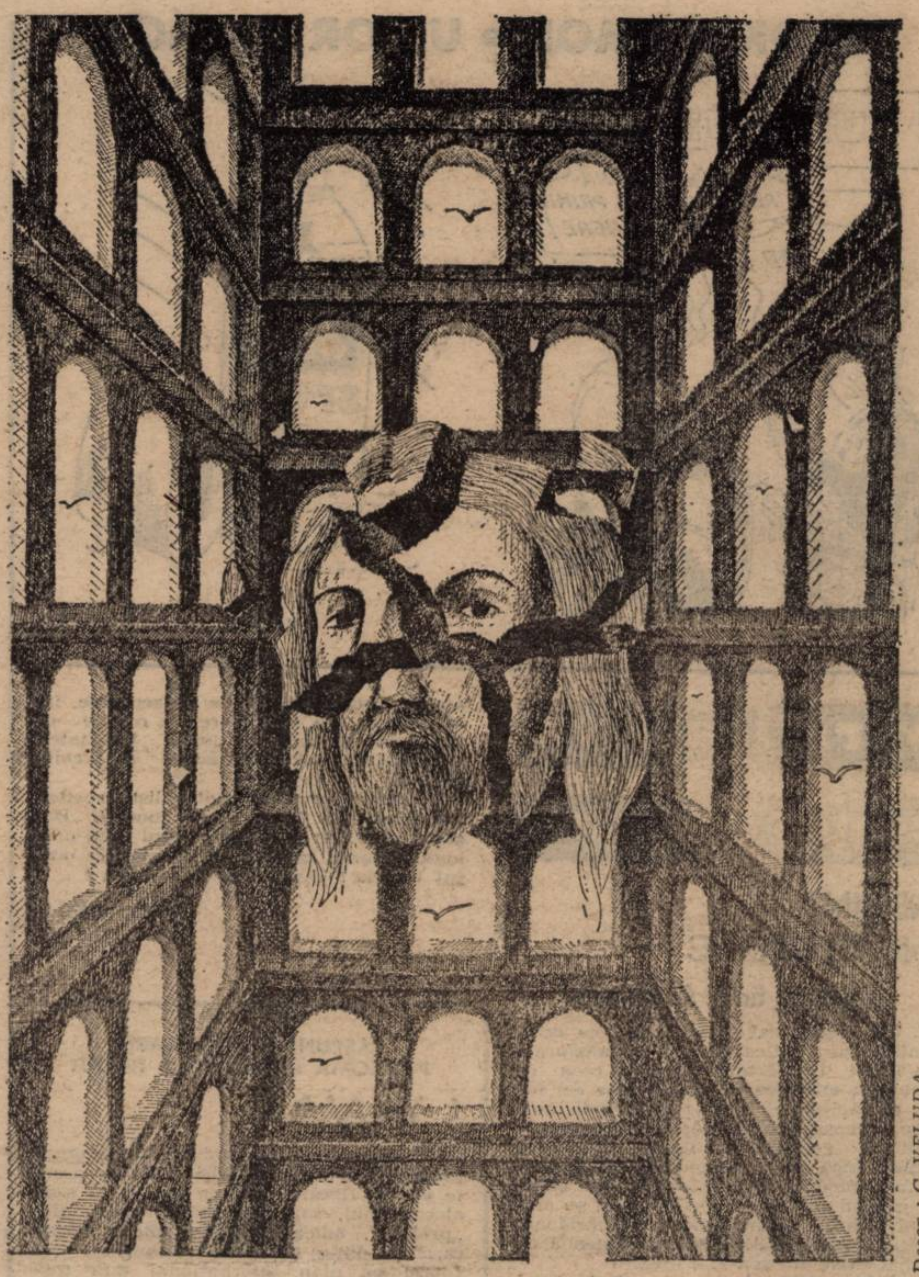
Stranii întîmplări, după cum comentează și Agenția „Novosti". Oricum, abundența unor asemenea apariții în aceeași zonă și, practic, în același timp, impune cel puțin o considerare mai atentă a lor. Vom reveni mai pe larg asupra unor astfel de comentarii în numărul nostru următor.

Deocamdată iată un posibil scenariu imaginat de cercetători japonezi care au pornit de la ideea că aceste „întîmplări" n-ar fi de fapt chiar atît de... „întîmplătoare". Ipoteza lor poate să pară de-a dreptul fantastică. Dar oare fenomenele la care ne-am referit pot fi considerate altfel?...

Echipa specialiștilor japonezi a efectuat cercetări în zona Krasnodar, celebra zonă în care, cîndva, a căzut meteoritul tungus.

Ca o primă concluzie a explorărilor, ei au avansat o ipoteză care, chiar dacă reprezintă un punct strict personal de vedere, nu este mai puțin fascinantă: la începutul secolului, în taiga s-ar fi prăbușit o navă cu extratereștri. Ei bine, dar dacă asupra vizitatorilor din alte lumi s-ar fi abătut o nenorocire care să-i fi împiedicat să se întoarcă la timp acasă? Și atunci, nu cumva „farfuriile" care vin de atunci din ce în ce mai multe în aceste locuri își caută aici confrații dispăruți?

Prezentare: MIHAELA DOROBANȚU



Desen : C. VELUDA

Sîntem vizitați de extratereștri ?

MARTORUL — UN INSTRUMENT DELICAT

Cea mai solidă bază științifică a fenomenului OZN rămîne multitudinea de rapoarte, generate de acest „instrument de măsură" mai puțin obișnuit pe care-l reprezintă martorul ocular. Ce încredere putem însă avea în el ? S-a afirmat, mai ales la început, că rapoartele despre OZN-uri sînt, în majoritatea lor, percepții eronate ale unor ignoranți, ori producții ale unor persoane care-și doresc o popularitate ieftină. Unele statistici realizate prin anii cincizeci păreau să susțină o atare opinie. De circa douăzeci de ani încoace însă selectarea rapoartelor a devenit mult mai riguroasă, drept urmare proporția persoanelor cu o bună pregătire și credibilitate a crescut, ajungînd preponderentă. Contrar a ceea ce cred sceptici, marea majoritate a martorilor se recrutează din persoane inițial neîncrezătoare sau indiferente față de fenomen. După observație, acestea încearcă să-și explice cele întîmplate prin cauze obișnuite ; mulți dintre cei care nu reușesc ajung să fie profund marcați de experiența avută. Majoritatea martorilor ezită să scrie un raport; unii din comoditate, alții deoarece nu cunosc spre cine să îndrepte raportul. Mulți se tem de ridicol. Nu o dată mijloacele de informare au prezentat rapoartele OZN într-o manieră atît de deformată încît puneau martorii în postura unor idioți. Piloții știu că își riscă postul dacă șefii lor ar afla că în timpul zborului au avut „vedenii", dar situații asemănătoare există și în alte meserii. În consecință, o parte din martori roagă să li se păstreze anonimatul, alții se confesează doar prietenilor sau celor din familie. Totuși printre cei care au îndrăznit să scrie rapoarte OZN există și personalități marcante, cum ar fi de pildă J. Gilligan, în vremea respectivă guvernator al statului Ohio, sau J. Carter, licențiat în fizică nucleară, guvernator al statului Georgia, iar mai tîrziu președinte al S.U.A.

O altă acuzație frecvent auzită din partea celor sceptici este că cei ce văd ocupanți ai OZN-urilor sînt persoane bolnave psihic ori reduse mintal, ceea ce nu a fost dovedit niciodată, în prezent acordîndu-se o mare grijă acestui aspect. Asociațiile și organismele oficiale care cercetează fenomenul OZN recurg la serviciile unor experți de înaltă calificare în domenii care încep cu astronomia și merg pînă la tehnicile de sondaj, conferindu-se o deosebită importanță psihologilor și sociologilor. Un raport straniu nu se mai acceptă în ultima vreme decît dacă există cel puțin doi martori ; se subliniază totuși că nici grupul mare nu prezintă un argument hotărîtor, fenomenele de contaminare psihică ori de isterie colectivă fiind binecunoscute încă din vechime. Rapoartele și chiar dovezile materiale (de pildă fotografiile) nu se acceptă niciodată din a doua mînă. Metodele „speciale" de interogare cum ar fi „serul adevărului", „detectorul de minciuni" sau „regresia hipnotică" nu sînt nici ele considerate infailibile. Și lista precauțiilor poate continua. Pe de altă parte, au existat din păcate și persoane care, posedînd mai mult entuziasm decît pregătire și simț critic, au încredințat mediilor de informare și știri insuficient verifcate, situație de care au profitat farsorii și amatorii de senzațional.

Psihologii au arătat că simțurile noastre sînt imperfecte, limitate, iar ceea ce martorul de bună credință pune în consecință pe hîrtie este de fapt o reconstrucție mentală a evenimentelor, bazată în bună măsură și pe mecanisme inconștiente, un compromis între ceea ce el a văzut realmente, ceea ce știa dinainte și dorințele sale mai mult sau mai puțin ascunse. În majoritatea rapoartelor despre OZN-uri se poate pune în evidență și o anumită influență a mentalității dominante, a unor efecte în urma materialelor din presă, televiziune etc. Anumiți psihologi continuă să creadă din acest motiv că o parte din rapoarte ar putea fi totuși iluzii, halucinații, ori chiar psihoze de graniță, manifeste doar în situații limită, ori fenomene hipnotice, „hipnagogice", sau „hipnopompice" de tipul celor care se petrec în starea dintre somn și trezie etc.

C.G. Jung, unul dintre părinții psihanalizei, a emis în 1960 ipoteza că OZN-urile ar putea fi proiecții paranormale ale unor elemente din ceea ce el numea „inconștientul colectiv". Întrucît niște proiecții nu pot lăsa urme arse ori radioactive pe sol, nici nu pot răpi oameni (în ipoteza că admitem că astfel de răpiri au loc), adepții explicației psihologice au încercat să recurgă la noțiunea de „tulpa" din unele concepții mistice hinduse ; conform acestora se pretinde că în situații speciale gîndul omului, de pildă „voința colectivă", poate da o formă dorită realității, întrupîndu-se de pildă în obiecte palpabile. Alți autori cred chiar că mecanisme naturale necunoscute, legate de planeta noastră ori de zestrea noastră genetică, ar putea să se declanșeze la atingerea unui anumit nivel de complexitate în evoluția umanității, dînd naștere unor obiecte fizice animate și chiar populate...

Parcă totuși e mai simplu să admitem că fenomenele s-ar datora vizitatorilor din partea unor supercivilizații...

DAN D. FARCAȘ

(Va urma)

Editura Presa Liberă **Tiparul : Combinatul Poligrafic București**

Redacția și administrația : București, Piața Presei Libere Nr. 1, telefon 17 60 10. Oficiul poștal 33. Căsuța poștală 33—67. Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, telex 10376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64—66. Abonamentele la revista „Magazin" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., difuzorii din întreprinderi și instituții, index : 40 240

Redactor șef : DUMITRU FILIP ; **Secretar general de redacție :** GEORGE CUȘNARENCU ; **Redacția :** Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrineanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Țugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanțu (1282) ■ Manole Auneanu, Marian Grigore, Ilie Stan (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrișan, Melania Constantiniu-Chiriacescu (1612) ; **Secretariat de redacție :** Dumitru Mateuță, Ionel Cojocaru, Costea Spiru, Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1659) ■ Dorin Măran (fotoreporter)

Manuscrisele și fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

Biblioteca județeană MUREȘ TIRGU-MUREȘ

Orizont

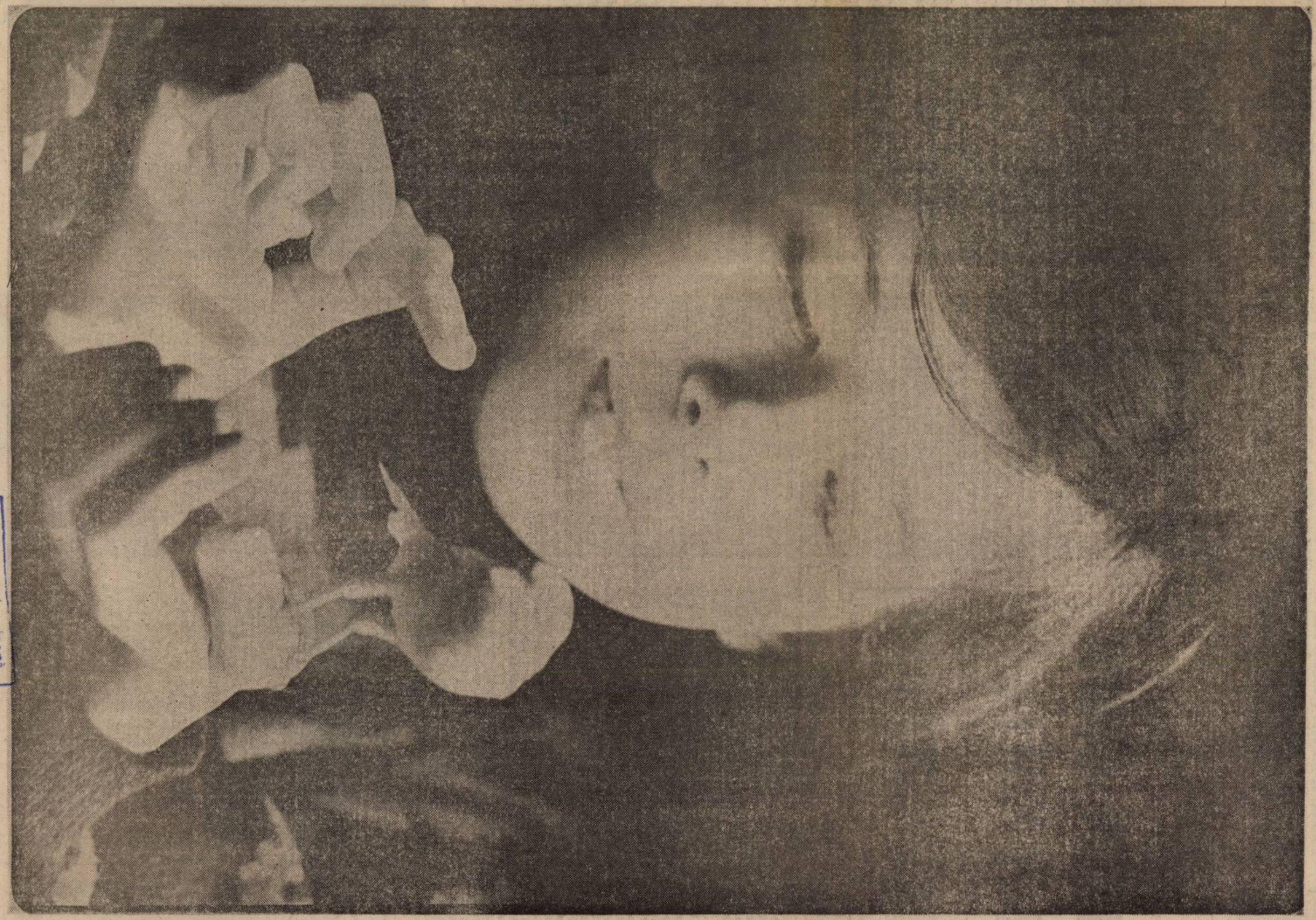
ANUL XXXIII Nr. 22 (1 702)

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT

SÎMBĂTĂ 2 IUNIE 1990

12 PAGINI 2 LEI

Biblioteca Județeană MUREȘ TÎRGU-MUREȘ



DIALOG

Fotografie de CONSTANTIN VĂDUVA din Expoziția deschisă recent în strada Brezoianu nr. 23

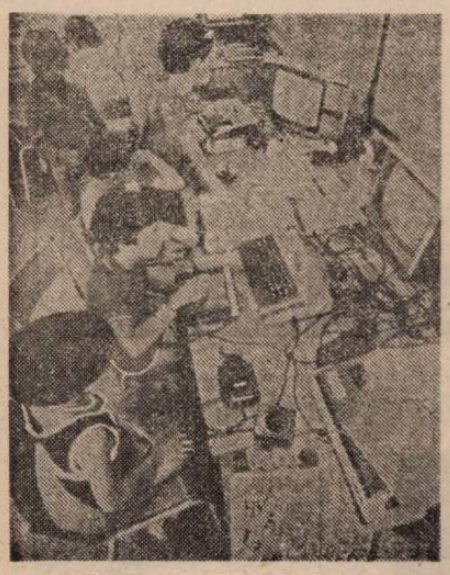
ÎN ACEST NUMĂR:

ITALIA. OBSTACOLE ÎN CALEA LUPTEI ANTI-MAFIA (Pagina a 2-a)

REÎNCARNAREA ȘI PRIMA EI URGENȚĂ. GĂSIREA DOVEZILOR (Pagina a 5-a)

FOC DEASUPRA VULCANILOR (Paginile 6–7)

din presa internațională



ADDENDA CUNOAȘTERII ?! CALCULATOARELE COPIILOR ȘI JOCUL

Computerele constituie un element tot mai prezent în viața modernă. Pînă și copiii văd în computer un partener inedit de joc, motiv pentru care părăsesc adesea jocurile tradiționale în favoarea lui. Pentru formarea și educarea copilului este acest „intrus" un avantaj? Dacă da, în ce constă ?

Copiii pasionați de jocuri electronice își dezvoltă treptat inteligența. Aceasta este concluzia celor mai mulți specialiști interesați să răspundă problemei puse în discuție. Datele statistice au demonstrat că adolescenții deveniți experți în jocurile video dispuneau de o reprezentare „spațio-vizuală" peste media obișnuită. Ce înseamnă această reprezentare „spațio-vizuală"? E vorba de aptitudinea de a schematiza mental lumea înconjurătoare și de a vizualiza în spațiu schema acesteia. Putem folosi ca exemplu situația șoferului de taxi care a memorizat planul orașului. La nevoie el poate să o parcurgă mental pentru a găsi ruta care îl interesează. Nu întîmplător, persoanele care demonstrează ușurință în utilizarea programelor diferitelor jocuri electronice sînt cele cu o memorie „spațio-vizuală" foarte activă.

În ceea ce privește generația anilor '80, aceasta deține o mare rapiditate și ușurință în înțelegerea și învățarea tehnicilor imaginii. Această aptitudine nu este însă dată copilului din naștere. El o dobîndește în fața ecranului unui ordinator. Aici se antrenează în transpunerea imaginilor plane de pe ecran în scheme mentale tridimensionale. I se cere, de exemplu, să conducă un omuleț prin labirintul unui castel în timp ce o armă de foc periculoasă rulează în drumul său. Copilul trebuie să construiască mental planul castelului, adică să-și figureze reprezentarea grafică a diferitelor încăperi și să construiască schema diferitelor lor poziții. Contrar față de ceea ce se întîmplă în jocurile de societate, regulile jocurilor electronice nu sînt cunoscute întotdeauna dinainte. Ele sînt oferite pe măsură ce jocul progresează. De aceea, copilul e obligat să încerce mai multe strategii pentru a descoperi locul unde omuleții va fi în deplină securitate.

Se estimează că aceste experiențe predispun spiritul adolescenților spre receptivitate către problemele tehnice și științifice. De asemenea, consideră specialiștii, acestea sînt metode de inițiere pentru viața adultă ce va fi omniprezent marcată de cuceririle electronicii.

A.P.

ITALIA

OBSTACOLE ÎN CALEA LUPTEI ANTI-MAFIA

● O veste uimitoare pentru italieni ● Inculparea înaltului comisar însărcinat oficial cu lupta anti-mafia. Oare de ce ? Este el însuși mafiot ? ● NU ! Dimpotrivă ! Își pune prea tare la inimă misiunea oficială (?!?).

Comisarul Domenico Sica, numit la 10. VIII. 1988 înalt-comisar însărcinat oficial cu lupta anti-mafia, transferat în orașul Palermo. În vîrstă de 58 de ani, aspect sobru, față de revoluționar romantic, cu privire încrîncenată, barbă deasă încărunțită. Prin mama sa, de origine argentiniană, nepot al lui Che Guevara. S-a ocupat în ultimii ani de cele mai complicate cazuri de corupție din Italia : afacerea Logio P 2, atentatul împotriva papei, terorismul palestinian. În noua lui misiune, în Sicilia, a moștenit toate avaturile de pînă atunci dacă mai era nevoie, toate faptele neelucidate și toate intrigile la adresa anti-mafioților. Foarte repede Sica își dă seama, și nu se sfiiește să o spună, că sudul Italiei scapă practic controlului statului, în profitul crimei organizate. Circa 90 la sută din întreprinderile din regiunea Catania sînt supuse „protecției" mafiote, potrivit anchetelor întreprinse de el. Cu toate astea, cu prilejul unei anchete efectuate la Milano, primarul orașului declara cu mîna pe inimă : „De ce să vină Sica aici ? La noi nu există Mafia !" Însuși primul ministru italian, Giullio Andreotti, a trebuit să depună mărturie în fața comisiei parlamentare anti-Mafia în favoarea comisarului Sica, pornit să debaraseze, odată pentru totdeauna, Italia de crimele „Caracatiței".

Pentru că, aparent, în războiul pe viață și pe moarte pe care statul îl dă împotriva Mafiei, aceasta cîștigă prea multe bătălii, iar oficialii se lovesc de prea multe bariere, pe care, oricît de paradoxal ar părea, însăși legea le ridică în calea autorităților.

Astfel, înaltul comisar Domenico Sica, venit la Palermo cu mai puțin de doi ani în urmă, cu această însărcinare specială, dispune de un buget de miliarde (lire italiene, firește) de echipe de poliție formate din mai multe sute de oameni antrenați special, proveniți, la cererea comisarului, din diverse servicii specializate, mai ales serviciile secrete, de dreptul de a consulta dosarele cele mai confidențiale, de a interoga deținuții, persoanele reținute, indiferent la ce nivel sau din ce motive, de a dispune ascultările telefonice. El are, deci, depline, puteri din partea guvernului în acest „război". Împuterniciri care nu fuseseră acordate predecesorului său generalul Dalla Chiesa, asasinat de Mafia în anul 1982, la numai 100 de zile de la numire.

Pentru ce a fost inculpat însă comisarul Sica. În ciuda împuternicirilor practic nelimitate, el a fost inculpat de... uzurpare de putere și divulgare de informații cu caracter restrîns.

Pretextul l-a servit elucidarea rapidă a unui caz de diversiune creată de răspîndirea unor scrisori anonime, conținînd zvonuri veninoase cu privire la activitatea anti-mafia, chiar în sînul magistraturii din Palermo. Sica a dovedit că autorul scrisorilor era unul din magistrații din echipa anti-mafiotă, un judecător pe nume Di Pisa. Acesta se declară lezat și se plînge „mai sus". Drept urmare, intră în funcțiune angrenajul justiției și astfel comisarul Sica, ținînd aparent în mînă un fir care duce mult mai departe decît cercurile judecătorești, spre zona periculoasă a personajelor nu numai „intangibile", dar chiar „în afara oricăror bănuieli", către înalta lume politică și financiară, riscă cinci ani de închisoare pentru „divulgarea de informații cu caracter restrîns".

Odată elucidată această afacere a devenit foarte clar că Mafia a încercat să distrugă credibilitatea autorităților chiar dinăuntrul ei. Evident că toate acestea au făcut mare vîlvă, alimentînd săptămîni întregi paginile presei.

Potrivit comisarului Sica, aceasta este numai una din nenumăratele „lovituri sub centură" pe care le primește în activitatea anti-mafia. El citează decizii surprinzătoare ale Consiliului Superior al Magistraturii, care îl privează de cei mai buni colaboratori ai săi pe motive fără nici un temei, furnizate evident de tabăra adversă, cazuri cînd i se pun bețe în roate, descoperindu-se cele mai secrete operațiunii etc.

Una din afacerile citate de comisar este aceea pe care presa a numit-o „Afacerea Badalamenti".

Cînd comisarul Sica a hotărît să se ducă în mare secret în S.U.A. pentru a se întîlni cu o căpetenie mafiotă deținută în închisoare și care era dispusă să facă unele dezvăluiri, chiar de a doua zi presa din întreaga Italie consemna faptul pe prima pagină. Evident, după asta Badalamenti nu a mai avut nimic de spus.

Cît despre acuzația împotriva lui Sica de abuz de putere, aceasta este formulată chiar de procurorul general al Romei, pentru faptul, dezmințit oficial de altfel, că s-ar fi ascultat telefonul guvernatorului Băncii Italiei.

Cine va ieși învingător în această dispută ?

Comisarul Sica însuși se întreabă. Oricum el declară că nu are nici un motiv să dea înapoi. Din contră, are toate motivele să continue. Depoziția favorabilă a primului ministru în fața comisiei parlamentare atestă de partea cui e dreptatea.

Nu este de mirare, după toate acestea, că filmul regizorului Francesco Rossi „Să uiți Palermo" nu a cunoscut succesul de public așteptat. În Italia, după cum se vede, realitatea luptei anti-mafia pare să fie cu mult mai pasionantă decît cele mai bune filme pe această temă.

L.R.

Dar ce zgomot se aude...

Dacă în inegalabilul poem eminescian acest zgomot era doar un „bizîit ca de albine", zumzetul care îi deranjează pe mulți britanici ar putea proveni fie de la unele puternice emițătoare în domeniul microundelor, cum ar fi cazul radarelor militare, fie de la conductele de gaz sub presiune.

Oameni expuși la asemenea „iradieri sonore" par să audă zgomotul ca provenind fie din interiorul, fie de undeva din spatele capului lor. Explicația pare că se află în faptul că în domeniul de frecvență de la cîțiva gigaherți la cîteva zeci, energia undelor sonore excită direct unele structuri ale urechii interne, generînd semnale care servesc drept impulsuri nervoase percepute de creier sub formă de sunete.

Microundele sporesc energia termică din creier, ceea ce declanșează unde termice care se propagă prin sistemul osos, activînd celulele din urechea internă.

Acest zumzet, adeseori atît de aproape de pragul inferior al audibilului încît majoritatea oamenilor de fapt nici nu-l percep, este mai pregnant în interiorul încăperilor (care servesc drept cutii de rezonanță) și în timpul nopții cînd fondul de zgomot general este foarte scăzut. Deși are atît componente de înaltă cît și de joasă frecvență, el este dominat net de ultimele.

Aceleași observații se pot face și cînd este vorba de zgomotul sesizabil în jurul conductelor în care gazul este pompat la presiuni foarte ridicate, unde el se poate auzi ca în vecinătatea tuburilor de orgă.

Cei afectați de asemenea zgomote nu sînt, este drept, foarte mulți. Dar elucidarea mecanismului de producere și implicit găsirea unor metode de contracarare a sa este, pe cît de importantă pentru ei, pe atît de interesantă ca problemă științifică.

M.D.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Zimbet de copil

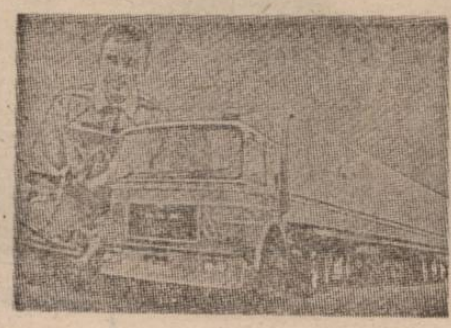
DORIN MĂRAN, București

Scorsese merge la sigur

Renumitul regizor Martin Scorsese l-a distribuit pe actorul Robert De Niro în Băieți de treabă" (Good Fellas) știind astfel că succesul îi e asigurat. De altfel nu e o întîmplare, cei doi au mai lucrat împreună și la „Valsul paiațelor" (La valse des pantins). De data asta, însă, pelicula prezintă povestea adevărată a unui puști din Brooklyn, crescut și „educat" de gangsteri pentru a face din el un viitor... Naș. Alături de Robert De Niro îi mai găsim în distribuție pe Ray Liotta, Joe Pesci și Lorraine Braco.

Model funcțional

Cel mai mare model funcțional din lume care reproduce un autotren pentru transportul mărfurilor, cu o lungime de trei metri, a fost construit de către Harald Gherman, un tînăr din Republica Federală Germania. Pasionatul automodelist a lucrat la modelul său aproape cinci mii de ore. Modelul autotrenului este condus prin radio.



FOTOGRAFII DE LA CITITORI

La plimbare

MIHAELA MALOȘ, București

OZN ŞI ŞTIINŢA MODERNĂ — UN DIALOG PENTRU VIITOR

„Nu aş pierde nici un moment studiind fenomenul OZN dacă nu aş simţi că el este real şi că eforturile depuse pentru cercetarea, înţelegerea şi eventual rezolvarea lui nu ar putea avea un efect profund şi nu ar constitui o trambulină pentru o revoluţie în viziunea noastră asupra Universului..."

(James McDonald)

Abundenţa OZN-urilor în Siberia răsăriteană şi nu numai acolo, nu putea trece neobservată. Iată ce l-a determinat pe corespondentul ziarului IZVESTIA, să se adreseze directorului Centrului unional interramuri de coordonare ştiinţifică în domeniul OZN, V. Ajaja. Modul în care această problemă a fost abordată în interviu, mai ales în raport cu „ştiinţa oficială", ne-a determinat să-l prezentăm în continuare.

Să începem cu o prezentare generală a situaţiei, în contextul în care mii de semnalări de OZN în diferite regiuni ale U.R.S.S. au fost înregistrate în anul 1989, Iată ce ne spune V. Ajaja:

— O parte din aceste semnalări erau poate mai puţin exacte, dar numărul lor impresionant şi descrierile practic identice atestă realitatea fenomenului. Evenimentul de la Nalcik se încadrează perfect în tabloul tradiţional. Ufologii cunosc multe cazuri de OZN care atacă sau ameninţă avioane şi elicoptere încercînd să se apropie de ele. Cazul clasic este cel al căpitanului Thomas Mantel din aviaţia SUA al cărui avion s-a pulverizat pur şi simplu în 1942, sub ochii piloţilor din formaţia sa. Apoi, în 1976, două avioane iraniene tip Phantom, au preferat, ca şi la Nalcik, să se salveze prin fugă cînd un OZN s-a îndreptat cu viteză spre ele, iar sistemele lor electronice de bord încetaseră să mai funcţioneze. De asemenea, traumele datorate contactului cu OZN-uri au fost numeroase, confirmate de comisii medicale şi deci nu pot fi puse la îndoială.

Pe ecranele radar apar adesea OZN-uri dar, inexplicabil, indicaţiile aparatelor diverg în ce priveşte datele obţinute. În fine, surprind nu doar scenariile apariţiei OZN-urilor ci şi locul întîlnirii lor. În U.R.S.S. ele au fost observate în aprox. 300 de regiuni, printre cele mai frecventate aflîndu-se Nalcik-ul.

— Discuţia pe o temă atît de misterioasă nu poate ocoli întrebarea: care este natura OZN-urilor? Este vorba despre locuitori de pe alte planete? Deşi nume prestigioase, ca Giordano Bruno, Ţiolkovski sau Carl Sagan s-au referit la multitudinea lumilor locuite, ne vine greu să credem că tocmai acum au apărut în sfîrşit locuitori de dincolo de planeta noastră.

— Ipoteza privind vizitatori din cosmos nu contrazice concepţia actuală despre lume. Mai mult, ea constituie baza pentru căutarea semnalelor care apar subit şi sînt înregistrate de ştiinţa oficială. După părerea mea însă, nu există în momentul de faţă dovezi certe care să permită punerea în legătură a numeroaselor mărturii privind OZN-urile cu manifestarea unei raţiuni extraterestre.

— Mulţi savanţi afirmă că deseori OZN-urile sînt un fel de fulgere globulare. Oare nu pare mai verosimilă această versiune?

— OZN-urile şi fulgerele globulare au în comun doar faptul că ambele sînt nişte enigme ale naturii, dar ele sînt fenomene total diferite. Însă fulgerele globulare durează doar cîteva secunde sau minute şi au dimensiuni de ordinul decimetrilor, pe cînd OZN-urile persistă uneori zile întregi iar dimensiunile lor pot atinge cîteva zeci de metri; ele se deplasează după diverse direcţii în plan vertical şi orizontal, pe cînd fulgerele globulare au doar traiectorii orizontale. În fine, ele apar în orice condiţii atmosferice şi nu ca fulgere globulare în apropierea unor furtuni cu descărcări electrice. Şi multe alte deosebiri care dovedesc clar că nu avem de-a face cu unul şi acelaşi fenomen.

— În ultimul timp se vehiculează tot mai mult ideea că farfuriile zburătoare nu vin de undeva din afară, ci sînt nişte însoţitoare permanente ale Pămîntului. De ex., Acad. Kuznaceev, Academia de Ştiinţe a U.R.S.S., le consideră ca reprezentînd o „energie organizată" care poate genera prin acumulare noi forme de existenţă a materiei. Aceasta ne aminteşte de „eternul gînditor" al vechilor greci... Oricum, nu vi se pare o versiune fantastică ?

— În ultimii 10 ani ufologia mondială a înregistrat 15 milioane de OZN. Indiferent de procentajul informaţiilor greşite, este clar că putem avea certitudinea că un număr foarte mare au fost observate. Este firesc să se presupună că OZN nu studiază planeta noastră, ci sînt un fel de prezenţă constantă în jurul ei. Nu putem expedia această ipoteză în cîteva cuvinte. Dar, continuînd ideea acad. Kuznaceev, voi adăuga că o serie de mărturii descriu OZN-urile ca un fel de amoebe, care trec una în alta; ceea ce ne determină să presupunem că avem de-a face cu manifestări ale unei materii de natură nealbuminoidă, nucleică.

— Evident că ultima ipoteză este departe de a găsi o bază temeinică. Oricum, există impresia că farfuriile zburătoare reprezintă un fenomen foarte frecvent în ultimii ani. Poate şi ca o consecinţă a informaţiilor mult mai ample care circulă în lume.

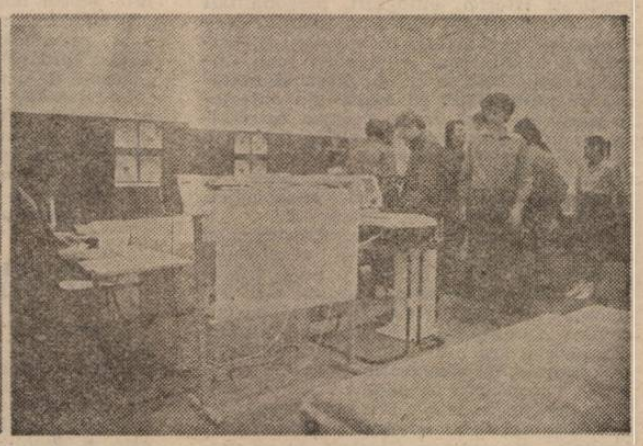
— Într-adevăr, fluxul de informaţii privind OZN a învins pînă la urmă cenzura asupra publicităţii privind aceste fenomene. În ce priveşte remarca dv., se poate formula următoarea ipoteză: în cadrul dezvoltării sale forţate, omenirea a început să deformeze din punct de vedere ecologic întreg mediul de viaţă; ea a primit în consecinţă o reacţie de răspuns al cărui caracter noi nu-l înţelegem deocamdată.

— Problemele abordate de dv. nu figurează nici în manuale, nici în monografii. De aceea aş dori să ştim care sînt relaţiile între ufologie şi ştiinţa oficială.

— Aşa-numita „ştiinţă mare" păstrează tăcerea în legătură cu aceste aspecte. Dar fără ajutorul ei este greu de rezolvat problemele numeroase şi care necesită o abordare competentă ale ufologiei, printre care securitatea radiaţiilor, problema materialelor, optica atmosferică, psihofiziologia, chiar şi paleontologia.

Despre o primă cronologie a fenomenului OZN în U.R.S.S. pe parcursul ultimilor ani, precum şi despre relatări ale unor posibile întîlniri de gradul trei — în următorul episod al serialului nostru.

Prezentare : MIHAELA DOROBANŢU



Echipamente de calcul şi periferice româneşti

În perioada 7—25 mai 1990 a avut loc la sediul Întreprinderii de Echipamente Periferice Bucureşti o expoziţie de echipamente de tehnică de calcul de nivel tehnologic de ultimă oră. Expoziţia, organizată în cooperare cu firma ARELCO-BMx este un prim pas dintr-un program complex de promovare a calculatoarelor personale tip AT în cadrul economiei româneşti. Varietatea calculatoarelor de birou, transportabile, portabile şi în miniatură, plottere, imprimante matriciale a fost completată de posibile oferte de imprimante laser, monitoare monocrom sau color, echipamente de telecomunicaţii. Echipamentele prezentate şi oferite sînt însoţite de garanţie, instruire şi instalare. Aplicaţiile livrate la cheie de Întreprinderea de Echipamente Periferice Bucureşti cuprind editarea asistată de calculator a ziarelor, revistelor şi publicaţiilor, proiectarea asistată de calculator în toate domeniile ingineriei, gestiunea economică şi evidenţa stocurilor, baze şi gestiune de informaţii.

Alături de echipamentele oferite în colaborare cu firma ARELCO-BMx au fost prezentate produse ale ÎNTREPRINDERII DE ECHIPAMENTE PERIFERICE BUCUREŞTI: plottere cu fricţiune PIF-01, 03, 04, imprimante matriciale IGRAF-PC, videoterminale ALFAGRAF 200, microcalculatoare personale JUNIOR-XT, unitate de bandă streaming, plotter plan PICASSO, microcalculator JUNIOR-80.

Succesul acţiunii a fost deosebit, organizatorii fiind contactaţi de reprezentanţi din toate ramurile economiei naţionale.

În imaginile noastre, de la stînga la dreapta : dl. director al Întreprinderii de Echipamente Periferice, Aurel Conu-Gheorghe (în centru), dl. Richard Schaap, reprezentantul firmei ARELCO-BMx (stînga) şi domnul Paul de Prez, specialist al firmei, alături de calculatorul personal PC-AT al firmei belgiene. În celelalte două fotografii, echipamente româneşti, realizate la cunoscuta întreprindere bucureşteană: Plotterul PIF-01 şi imprimante IGRAF-PC şi, în ultima imagine, calculatorul personal PC-XT, fabricat la Întreprinderea de Echipamente Periferice Bucureşti (denumit Junior XT) conectat cu imprimanta matricială IGRAF-PC, produsă de aceeaşi întreprindere. (George Cuşnarencu).

CUI ÎI ESTE FRICĂ DE MEDITAŢIA TRANSCENDENTALĂ? (IV)

În numărul anterior al revistei rămăsesem la o succintă explicare a puternicelor calităţi regenerative prin MT. Citind însă atît cercetările ştiinţifice moderne vestice, cît şi vechea tradiţie a spiritualităţii Vedice a Indiei, aflăm de la interlocutorul nostru, Sorinel Bălan, că Maharishi explică de ce tehnica meditaţiei oferă un contact cu cel mai profund centru al sinelui şi cu ceea ce el denumeşte inteligenţă creatoare. Este vorba de acea inteligenţă ce rezultă dintr-o mare satisfacţie şi premerge spre o mare satisfacţie, spre cunoaştere şi o capacitate intensivă excepţională de a acţiona creator şi în armonie cu natura.

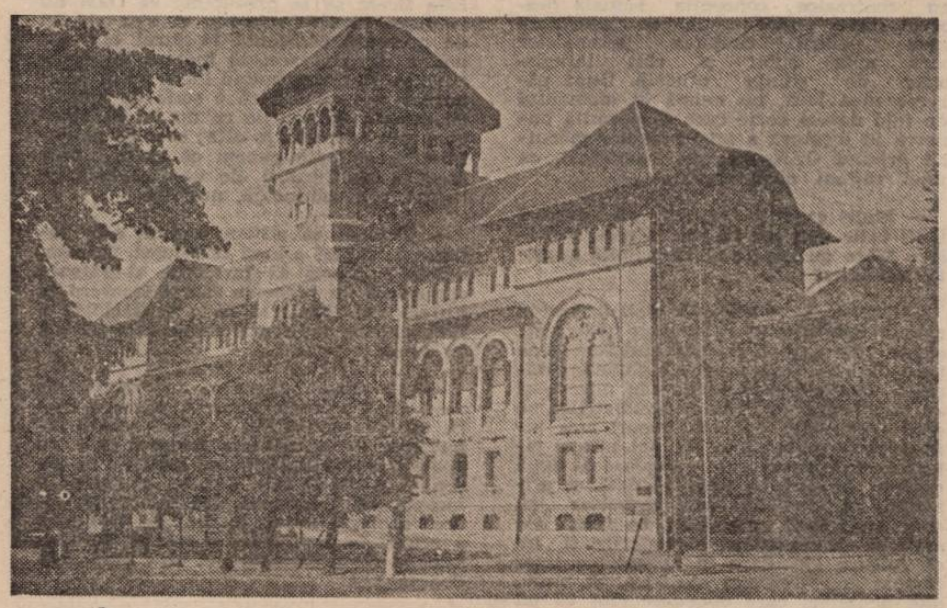
Bazele filosofice ale învăţăturilor lui Maharishi sînt date pe larg în Ştiinţa Fiinţei şi Arta Vieţii şi în noua sa traducere şi comentariu „On the Bhagavad Gita". Complexitatea acestor lucrări de referinţă depăşeşte posibilitatea unei rezumări, aici, utile ; putem confirma doar că esenţa învăţăturilor derivă din Vede, care stabilesc sursa tuturor cunoştinţelor nu în obiectele externe, ci în centrul, în interiorul individului, în conştiinţa pură. Cultura vestică modernă a creat metode de control tehnologic asupra mediului în detrimentul cunoaşterii de sine şi al atingerii valorilor şi adevărului subiectiv.

Abia de curînd psihologii, filosofii din Vest şi vizionarii în domeniul social au început să caute modalităţi de a restabili echilibrul. Ei au început să privească experienţa interioară, bazele interioare ale sinelui, valorile naturale, ritmurile şi legile biologice în dorinţa de a găsi un echilibru corespunzător al cunoaşterii obiective şi subiective. De fapt eterna problemă a tuturor doctrinelor şi sistemelor filosofice europene, din antichitate pînă astăzi. Realizarea lui Maharishi a fost aşadar adaptarea vechilor tehnici şi tradiţii la modalităţile Vestului modern şi la tehnicile ştiinţifice curente de verificare şi comunicare. Trecutul său personal uneşte vechiul Est cu Vestul modern. El a fost educat la Allahabad University, absolvind în 1942 cu o licenţă în fizică ! Dar în loc să urmeze o carieră tehnică, pentru care se pregătise, a devenit un discipol al lui Guru Dev, care i-a transmis atît tehnica, cît şi filosofia sa. Guru Dev învăţa pe aceia care veneau la el pentru îndrumare — o tehnică avînd originea în Vede, cele mai vechi învăţături orale indiene (şi, se poate afirma, cele mai vechi învăţături ale umanităţii). Tehnica a fost transmisă de la profesor la profesor în mănăstiri şi locuri de retragere. Au fost de asemenea mai multe perioade în care această tehnică a fost larg accesibilă publicului aşa cum a fost în timpul lui Budha, Shankara şi Krishna. Guru Dev a făcut de asemenea tehnica accesibilă tuturor celor care veneau la el, nu numai celor retraşi, deci şi acelora care duceau o viaţă activă şi aveau familii, preocupări obişnuite. În fine, mai consemnăm că după moartea lui Guru Dev în 1953, Maharishi a urmat el însuşi o cale de retragere, stabilindu-se într-o grotă din Himalaia de unde nu avea nici o intenţie să revină „în lume". Totuşi pe măsură ce meditaţia sa avansa, el a simţit cîteva influenţe nefavorabile şi a considerat că este conştiinţa sa împlinită doar aceea care e posibil să fie răspunzătoare de o anume calitate a atmosferei reflectînd suferinţele oamenilor. El a părăsit solitudinea cu gîndul de-a încerca să uşureze suferinţele oferind de fapt tehnica meditaţiei tuturor celor care vor dori să o primească.. Luni de zile Maharishi a călătorit singur prin India. Cînd i se cerea să vorbească unor grupuri, el se referea la umanitate realizîndu-şi întregul potenţial printr-o tehnică naturală şi fără efort, care permite atenţiei să fie direcţionată în interior nu prin convingere religioasă, ci printr-o potenţialitate a sistemului nervos al fiecărula. După aproape un an de călătorie i s-a dat un bilet pentru a călători şi în Vest. Actualmente există o universitate extinsă în întreaga lume — „Maharishi International University" — care oferă cursuri pe casete video, sprijină cercetări ştiinţifice asupra MT şi promovează simpozioane şi cercetări academice în Ştiinţa Inteligenţei Creatoare.

Cum spuneam, răspîndirea MT a fost facilitată şi chiar impusă larg de tehnologia modernă. Deci de ştiinţă. În afară de cursurile de instruire a profesorilor rezidenţi, Maharishi a creat un curs de ştiinţă a inteligenţei creatoare pe videocasete color. Scopul „Planului Lumii" este de a stabili un centru de meditaţie pentru fiecare milion de oameni în întreaga lume, incluzînd facilităţi de instruire a profesorilor. Există în mod curent două sute de centre în S.U.A. Cursurile academice au fost predate în peste 50 de universităţi. Maharishi activează actualmente ca un profesor de profesori şi oferă consultaţii organizaţiilor care învaţă tehnica şi informează despre rezultatele şi beneficiile practicii regulate. După aproape doi ani de practică regulată meditanţii sînt pregătiţi pentru un curs avansat de instruire suplimentară sau pot de asemenea să urmeze cursuri pentru a deveni verificator sau profesor. De reţinut că, cursul introductiv durează doar cîteva ore, în patru zile consecutive.

ION ŢUGUI

(Va urma)



REÎNFIINȚAREA MUZEULUI DE ARTĂ POPULARĂ

Pe șoseaua Kiseleff, la numărul 3, în anul 1912 era pusă piatra fundamentală a unei splendide construcții ce-și leagă renumele de numele arhitectului Ghica-Budești, o clădire concepută și destinată să funcționeze ca **„Muzeu de artă națională"** cu patru secții : preistorie și antichitate ; artă feudală; artă modernă și contemporană ; artă populară. Dar organizarea unor forme muzeale constituite din colecții a existat, ca preocupare, cu mult înainte de data amintită fiind, aici, implicați istorici, etnografi, personalități de mare prestigiu cultural. Astfel, din inițiativa lui Alexandru Odobescu și sprijinit de domnitorul Alexandru Ioan Cuza, în anul 1864 ia ființă **„Muzeul național de antichități"** cu multe din obiectele existente încă de pe vremea lui Ghica, la care s-au adăugat altele pentru a se putea astfel reconstitui cultura de pe teritoriul țării din preistorie pînă în secolul trecut, adică valori arheologice, opere de artă, stampe, desene etc.

Hărnicia țăranului român, ocupațiile lui tradiționale ca și măiestria creatorului popular au primit în 1906 o nouă titulatură : **„Muzeul de entografie, de artă națională, artă decorativă și industrială"**, condus de profesorul Al. Tzigara-Samurcaș. Cîțiva ani mai tirziu se va schimba în **„Muzeul de etnografie și artă națională"**. Amploarea pe care a luat-o activitatea de colecționare a artei românești, determină, așa cum spuneam, construirea localului din șoseaua Kiseleff, ce va prezenta după 1946 colecții de artă populară și artă feudală, în ultimă instanță devenind **„Muzeul național de artă populară"**. Erau expuse atunci obiecte de port, ceramică, lemn, țesături etc. ce exprimau mari perioade istorice. O nouă reorganizare are loc în 1953 definind funcționarea muzeului strict ca muzeu etnografic și se va chema **„Muzeul de artă populară a R.P.R."**. Din acest moment desființările și reorganizările, se vede, și în acest domeniu (Dumnezeule, nimic nu i-a scăpat atoateștiutorului!) s-au succedat cu o rapiditate uluitoare. Din 1954 pînă în 1977 muzeul va funcționa (mutat evident prin indicații) în Calea Victoriei 107 (Palatul Știrbei) unde, din fericire este repede pus pe picioare prin prezența în funcția de director a marelui etnograf Tancred Bănățeanu. Vechiului local din Kiseleff i se dă o altă funcționalitate: devine „muzeul partidului". În schimb, ca să înceteze orice activitate care nu-l avea în centrul atenției pe dictator, în aprilie 1978 acesta hotărăște, printr-un decret prezidențial, trecerea patrimoniului de artă populară la **„Muzeul Satului și de Artă Populară"**, desființînd pur și simplu „Muzeul de artă populară".

Șocul a fost atît de puternic încît atît profesorul Tancred Bănățeanu cît și doamna Milcana Pauncev, colaboratoarea minunatului om de cultură, ea însăși specialistă etnografă și șefă de secție a creației populare în lemn n-au putut supraviețui dezastrului...

DESPRE VALORILE UMANE SĂ VORBIM NUMAI DE BINE

Încrîncenata epocă n-a reușit totuși să anuleze viața în totalitatea ei, mulți alți minunați oameni ce n-au abandonat avuțiile lăsate de popor continuînd munca de valorificare a frumosului creat de meșterii populari. Unul dintre aceștia este și doamna **Georgeta Roșu**, specialistă de mare ținută profesională și cu o vastă experiență muzeală, care ne spune : „Am plecat la Muzeul Satului cu o zestre extraordinară. Colecțiile erau alcătuite din zeci de mii de obiecte ce trebuiau depozitate în spații anume afectate pentru buna lor conservare, ca să nu mai spun că, de-a lungul anilor, am dus o activitate uriașă de restaurare a tot ce începuse să se degradeze, evident adăugîndu-se la aceasta și munca de teren pentru achiziționarea de noi obiecte. Iată doar o parte din acest patrimoniu : ceramică — 11 471 piese, lemn — 5 916, artizanat — 1 800, port popular — 14 738, textile — 5 180, scoarțe — 2 060 și multe altele tot de ordinul zecilor de mii. Am dus totodată o luptă disperată cu frigul, umezeala, inerția autorităților, lipsa de fonduri și, ce este mai grav, sectorul de cercetare etnografică propriu-zis a avut enorm de suferit, asta însemnînd o mare rămînere în urmă. Să sperăm că acum, prin „reînvierea" vechiului muzeu, repunerea lui în drepturi și redobîndirea clădirii ce ne-a fost cîndva furată, arta populară va ocupa locul de cinste pe care îl merită".

MUZEUL ȚĂRANULUI ROMÂN

Acum cîteva zile, în prezența ministrului culturii, domnul **Andrei Pleșu**, a fost semnat actul de funcționare al **„Muzeului țăranului român"** ce este de fapt vechiul muzeu al artei populare cu o nouă titulatură, așadar pe șoseaua Kiseleff nr. 3. Tot cu acel prilej a fost numit ca director, pictorul **Horia Bernea**, om de vastă cultură, atît de cunoscut în lumea artelor și a iubitorilor de artă. „Titlul „Muzeul țăranului român", titlu simplu și direct, ne spune domnul Horia Bernea, nu arată o sărăcie a domeniului ce se vrea analizat, dimpotrivă ! Vechile denumiri de „artă populară", „civilizație țărănească", „etnografie", sînt mai restrictive, mai abstracte (abstracte în măsura în care scoate tocmai omul din centrul studiului) și poate chiar depășite. În ceea ce privește funcționarea, el are ca scop, în afară de baza muzeală propriu-zisă și începerea unei vaste acțiuni de restaurare, colectare, cercetare antropologică și etnografică, cu alte cuvinte, cercetare fundamentală și aplicată prin valorificarea muzeală. Extrem de importantă este evident, dotarea tehnică a acestui muzeu, loc de studiu și cercetare pentru specialiști, studenți, oameni din străinătate, loc de revelație și bucurie pentru spectatorul vizitator sensibil. Muzeul, modul de prezentare (pe de o parte aspectul tehnic, pe de altă parte atitudinea față de obiectul expus), depozitele și atelierele de restaurare, arhivele și atelierele foto-video-fono, revista proprie, librăria, tipografia și mijloacele de multiplicare necesare copierii unei mari părți a patrimoniului fotografic și sonor, a materialelor monografice neterminate sau doar schițate din cea mai mare parte a țării, pot da o imagine mai clară asupra mijloacelor și forțelor necesare ducerii la bun sfîrșit a unei astfel de acțiuni".

Desigur, ieșirea în lume a creației populare, așa cum este ea preconizată, va fi un prilej minunat de explorare, valorificare și prezentare a artei și artistului țăran. Cu atît mai mult cu cît cîțiva dintre specialiștii care au rezistat seismului ceaușist sînt repuși în drepturile lor și recunoscuți ca valori științifice. Întîlnim aici pe doamna Georgeta Roșu, semnatara multor acțiuni cu caracter etnografic extrem de bine apreciate, pe doamna Maria Netcu, specialistă în port popular, doamna Cristina Barbu, bună cunoscătoare a artei lemnului și pe domnul Dan Ștefănescu, biolog ce a depus o susținută muncă de conservare și restaurare a patrimoniului. Salutăm cu mare bucurie existența acestui nucleu ca și pe cea a domnului Horia Bernea care are o calitate deosebită, mai ales în condițiile unui, ca să zicem așa, început. Dorește din tot sufletul să redea circuitului național și internațional tot ce ține de arta și sufletul țăranului român. Le dorim tuturor succes.

MELANIA CHIRIACESCU

AVATARURILE EXILULUI POLITIC

Eseurile politice din volumul **„Moartea citește ziarul"** (autor Mircea Dinescu) al căror conținut ne e funciarmente cunoscut, sînt publicate într-o „eră" politică care le refuză categoric actualitatea. Și cu toate astea ele au capacitatea excepțională de a ne șoca. În primul rînd prin dimensiunea lor patriotică convertită într-un consternant act de martiraj. Căci a demasca diabolicele resorturi ale unui regim represiv înseamnă a i te pune, fatalmente, la dispoziție. Și tot în primul rînd (suprapunerea priorităților trebuie privită ca o licență „poetică") prin maniera originală de a revela adevărul politic, de a-i conferi expresivitate, pregnanță, strălucire. Între disidența politică și relevanța artistică își face loc însă o legitimă întrebare. Cui sînt adresate aceste eseuri ? Întrebarea nu e cituși de puțin retorică chiar dacă destinatarul lor are o identitate generică (națională) bine conturată. Primul text, **Piinea și circul de pildă e un discurs** rostit la un colocviu de literatură la Academia de arte din Berlinul de Vest în 1988, cel de-al doilea text, sub forma unui interviu apare în publicația franceză „Liberation" în 1989, iar eseul **Mamutul și literatura** este publicat în Frankfurter Allgemeine Zeitung în același an. Se adresa oare Mircea Dinescu Occidentului în speranța de a-i dinamita cuirasa de prejudecăți și glacialitatea temperamentală ? (iată, în urmă cu puține **săptămîni am avut la TV** imaginea unui Emil Cioran care decenii de-a rîndul s-a uitat strîmb la noi indignat de faptul că ne-am tot codit să devenim victime ale dictaturii). Majoritatea **ziariștilor (!)** străini pe care i-am contactat **s-au** arătat foarte mișcați de mersul Revoluției și în același timp rușinați de faptul că niciodată nu s-au îndoit de autenticitatea idolatriei noastre față de partid și de mult iubitul fiu al poporului. Se pare că singurul mod de **a-i** convinge **a** fost Revoluția. Singele adică. Să fi crezut Mircea Dinescu că imaginea expresivă a unei Românii umilite prin forță poate dezmorți Europa ? Ce putea să însemne pentru civilizata și binemirositoarea lume apuseană, imaginea unor țărani în Gara de Nord, tîrînd după ei saci burduși cu piine ? Sau faptul că „suprarealismul ca metodă politică umblă nestingherit pe străzile unor orașe, dă năvală în casele noastre o dată cu ziarul de dimineață, ne mînjește ecranul televizorului, clanța de la ușă, periuța de dinți." ? Sau faptul că „între aparență și esență se circulă numai cu viză de la poliție." ? Sinuciderea lui Rolf Bossert (pe care personal l-am cunoscut ca un ins echilibrat) a fost oare privită altfel decît un efect al procesului de dezagregare psihică, atît de „banal" în lumea civilizată" ? Dar imaginea grănicerilor care „stau cu armele întoarse spre interiorul țării" ? Aceste sugestive imagini nu pot fi însă eficiente decît pe fondul unei reprezentări clare a mascaradei ceaușiste ceea ce mă îndeamnă să cred că în lumea apuseană latura lor exotică a „cîntărit" mai mult decît conținutul lor dramatic. Așa încît, adevăratul lor destinatar, mi se pare a fi poporul român, fie și prin ecoul lor clandestin. Deși obiectivul lor politic nu mai are decît valoare muzeistică, eseurile continuă să ne atragă prin însușirile lor artistice, acrobațiile imagistice, seducătoarea dezinvoltură a notelor parodistice, recursul la metaforă, parabolă, la un prestigios arsenal al limbajului poetic, arta de a „concilia" datele unor realități incompatibile, într-o succesiune, ametitoare, adesea, de imagini insolite, alternanța limbajului tranzitiv cu cel figurat, dinamismul și plasticitatea ideilor, constituind suficiente argumente în favoarea valorii literare a eseurilor politice. A poeziei sale, în ultimă instanță.

DORIN MĂRAN

La Paris, Universitate de fotografie Pe cînd și la București?

Nicolae Coșniceru : Bună ziua, domnule Stephane Viard ! Vă rog să vă prezentați cititorilor !

Stephane Viard : Bună ziua ! Mă numesc Stephane Viard, sînt fotoreporter independent și student la Universitatea de Fotografie Paris 8, în anul 4.

N.C. Să nu ascundem faptul că aveți 21 de ani și un aparat Nikon destul de modest în comparație cu ultimele creații ale acestei firme. Modest, dar foarte bun. Aș vrea ca discuția noastră să graviteze în jurul fotografiei. Vorbiți-ne vă rog despre rețeaua de învățămînt superior în domeniul fotografiei, din Franța.

S.V. Voi vorbi în special de universitățile și școlile naționale și tehnice. Școlile Naționale și Tehnice sînt — L'ecole Louis Lumiere, care pregătește în doi ani o diplomă de fotografie mai mult tehnică decît teoretică : laborator, studio, prise de vues. Școala nu pregătește numai specialiști în domeniul fotografiei, ci și în domeniul cinematografiei.

Altă școală este CFT Gobelins, care în doi ani pregătește o diplomă tehnică, laborator sau studio. Tinerii sînt pregătiți pentru a lucra imediat ce-și termină studiile. O a treia școală ar fi L'école nationale de photografhie din Arles. Arles este foarte cunoscut pentru intîlnirile anuale, pe teme de fotografie ce au loc aici. Școala pregătește în mare parte cunoștințe teoretice. Absolvenții pot lucra mai degrabă în domeniul cercetării fotografice. Ei au o formațiune de istorici, nu fotografi practicieni.

Pe de altă parte sînt Universitățile Naționale, una Paris 8, și alta la Marsilia. Ele propun o diplomă care se numește Maitrise de Science et Technique de Fotographie. Particularitatea acestei diplome este de a propune cursuri tehnice și teoretice în egală măsură. Diploma se pregătește după 2 ani de universitate unde studenții pregătesc o diplomă de cunoștințe generale cu opțiunea imagine fotografică. Urmează alți 2 ani, și pentru a primi diploma de maitrise studentul trebuie să facă o lucrare teoretică și practică. Cea teoretică este o cercetare istorică, sau analiza unei serii de fotografii care corespund unei teme și care figurează în lucrarea practică. Partea practică poate fi un reportaj, lucrare de studio, toate modalitățile de exprimare fiind acceptate. Trebuie însă să existe o coerență, o legătură între lucrarea teoretică și cea practică.

Această diplomă nu pregătește pentru meseria de fotograf ci oferă studentului o reflectare asupra fotografiei și istoriei fotografiei.

Activitățile profesionale accesibile studentului în timpul urmării cursurilor sînt de predare a fotografiei și istoriei fotografiei, estetica fotografică etc în școlile private de fotografie sau anumite licee unde se predă fotografia. Aceste cursuri în licee se dezvoltă din ce în ce mai mult, avînd scopul de a învăța elevii să analizeze imaginile foto și video pentru a depăși primul studiu și anume cunoaștere sub raport ontologic.

De asemenea, există foarte multe școli private de fotografie, taxele sînt foarte mari iar cursurile, adesea de proastă calitate. Ele promit adesea o meserie de fotograf și întreținmitul fotografiei.

N.C. — Cine și cum poate ajunge să frecventeze cursurile Universității de fotografie ?

S.V. Toți cei care posedă bacalaureatul. Există un concurs de intrare unde studenții prezintă un dosar fotografic și un dosar cultural (lecturi, cunoștințe de istorie, de fotografie, de estetică) și în final are un dialog cu un profesor de la departamentul fotografic care încearcă să vadă motivațiile pentru care el a ales să vină la universitate și nu a ales o școală privată.

N.C. Aveți și studenți străini ?

S.V. Da.

N.C. Ce trebuie să facă pentru a urma cursurile Universității ?

S.V. Nu cunosc exact condițiile de intrare dar știu că trebuie să vorbească perfect limba franceză, trebuie să aibă un nivel de studii echivalent cu bacalaureatul în Franța și pentru a evalua cunoștințele trebuie să treacă un examen, dar nu cunosc exact conținutul lui. La Universitatea Paris 8 avem studenți bulgari, americani, brazilieni, germani, englezi.

N.C. Ce puteți face după absolvirea Universității ?

S.V. Diploma nu oferă o meserie. Activitatea profesională începe în timpul studiilor. După absolvire, unii vor lucra poate în muzee, alții la ziare specializate în fotografie, alții pot lucra ca fotografi. O parte continuă studiile pentru a se specializa în domeniul cercetării istorice sau esteticii, semioticii și colaborează cu reviste de cercetare și publică articole și chiar cărți. Pentru cei care vor să lucreze în presă în fotoreportaj, activitatea începe cu mult înainte de terminarea studiilor, și participă în același timp la concursuri de ziaristică.

N.C. Ne oprim deocamdată aici. Despre statutul fotografiei vis-à-vis de celelalte arte vizuale, într-un număr viitor !

NICOLAE COȘNICERU

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Un trandafir

RĂZVAN PETRONEL MOLDOVEANU, Buzău

ECOLOGIE - UN SEMNAL DE ALARMĂ, DAR NU NUMAI ATÎT...

PĂSĂRILE ACVATICE NU SÎNT OCROTITE

Actualul ritm de dezvoltare a civilizației din țara noastră ca și din alte țări exercită o puternică presiune asupra patrimoniului naturii, a faunei și florei din mediul înconjurător, ducînd la degradarea progresivă și ireversibilă a biotopurilor de existență a multor specii de animale și plante.

Numeroase personalități științifice și alți iubitori ai naturii au remarcat și semnalat schimbările din mediul înconjurător. Ca urmare a protestelor justificate s-au emis numeroase legi de stăvilire a distrugerii prin activitățile umane, a biotopurilor terestre și acvatice, legi care au contribuit în mare măsură la salvarea și menținerea pentru generațiile viitoare, de zone cu un deosebit interes faunistic, vegetal și peisagistic.

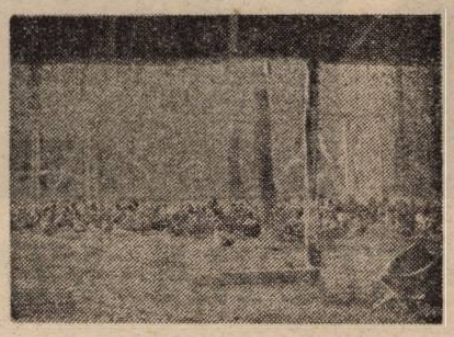
În țara noastră, legile, deși aduc o importantă contribuție, creînd un cadru juridic de protejare a mediului înconjurător, nici una din ele nu concretizează în realitate apărarea păsărilor acvatice și în special a locurilor de existență, de viețuire și de înmulțire.

O dată cu desecarea justificată și nejustificată a bălților naturale, cu transformarea lor în terenuri agricole sau în bazine piscicole, s-au distrus și s-au restrîns considerabil de mult condițiile de existență, biotopurile naturale pentru păsările acvatice.

Comisia Monumentelor Naturii nu poate lua atitudine, întrucît terenurile de cuibărit, de viață a păsărilor acvatice, bălțile, aparțin sub o formă sau alta de Ministerul Agriculturii care decide în final soarta acestora și modul de exploatare. Nici legea nr. 26 — „Economia vînatului și vînătoarea", care își asumă ocrotirea a cca. 25 de specii de păsări acvatice, deși unele sînt incluse în grupe mari de rațe, stirci etc., nu se referă la modul lor de viață ea limitează numai perioadele cînd păsările acvatice pot fi vînate.

Nu putem nega importanța culturilor agricole în economia țării, dar nu se poate accepta distrugerea în totalitate a unor specii de păsări care contribuie la diversificarea faunei, au un rol în circuitul biologic al naturii, al vieții acvatice și contribuie la frumusețea renumitelor peisaje din țara noastră.

Este trist că la protecția păsărilor acvatice, inclusiv a celor din Delta Dunării și din zonele ocrotite, Comisia Monumentelor Naturii nu a luat o atitudine fermă de apărare. Tot ca urmare a acestei pasivități s-a distrus complet acum 15 ani renumita baltă Sat-Chinez din județul Timiș, declarată monument al naturii din 1943 (Decizia nr. 1 166/9.III.1943 apărută în Mon. Oficial nr. 57). Nu a fost salvată nici rezervația marcată de cca. 40 ha., în care cuibăreau specii rare de păsări acvatice. Importanța bălții Sat-Chinez constă în faptul că adăpostea peste 4 000 de păsări acvatice, reprezentînd mai mult de 30 de specii. Acest ochi de apă constituia un important popas primăvara și toamna pentru alte 10 000 de păsări de pasaj.



Actuala situație a păsărilor acvatice este critică. Se impun, de urgență, luarea unor măsuri ferme. Ca o primă etapă se impune inventarierea de către o comisie mixtă constituită din reprezentanți ai Ministerului Agriculturii, ai Ministerului Apelor Pădurilor și Mediului Înconjurător și ai Comisiei Monumentelor Naturii, a tuturor bălților din țară, mai bine zis a celor care mai există.

A doua măsură ce se impune ar consta în stabilirea definitivă a zonelor ce necesită a fi protejate din Delta Dunării, suprafețe de pe care să se excludă orice intervenție de amenajare și exploatare stuficolă, agricolă, zootehnică. E regretabil că deși în Delta Dunării s-a declarat prin HCM o suprafață de protecție, Comisia Monumentelor Naturii nu a făcut absolut nimic pentru cunoașterea, delimitarea și scoaterea acesteia din planurile de valorificare a centralei Deltei Dunării.

O ultimă măsură, să se declare monumente ale naturii resturile ce au mai rămas din renumitele salbe de bălți ce au existat în trecut în lungul Dunării.

Dr. VADIM NESTEROV

Reîncarnarea și prima ei urgență. Găsirea dovezilor

Am fost tentat să încep acest text prin afirmația : eu nu cred în reîncarnare. Citind însă interviul amplu luat unui om de știință din zilele noastre, fizicianul francez Jean-Louis Siémons — care studiază de peste 30 de ani cazuistica mondială a reîncarnării —, m-am decis să-mi amîn verdictul. Nu numai că relatările (publicate în revista „Paris Match") d-lui Siémons sînt foarte interesante, dar ele sînt și pigmentate cu ipoteze asupra cauzalității unor fenomene paranormale, tratate în modul științific dominat de sobrietate și de reținere de la o atitudine categorică — improprie unui astfel de subiect cel puțin delicat. Intervievatului îi apăruse o carte la editura Albin Michel, intitulată „Retrăirea vieților noastre anterioare", în care analizează

cu temeinicie, dar și cu prudență specifică omului de știință, așa-zisele dovezi oferite de „folclorul reîncarnării".

Un prim exemplu de-a dreptul șocant este celebrul caz „Tom nevăzătorul" (oferit anterior publicului de profesorul american Stevenson, un pionier al cercetării științifice în domeniul paranormalului, alături de conaționalii săi Cranston și Osis). Tom era fiul unei sclave de culoare a unui general american (episodul nu e datat). Într-o seară, stăpînul casei aude din salon acordurile muzicii interpretate la pian de către Tom, care nu luase pînă la acea vîrstă fragedă nici o lecție. Uimirea profundă a generalului a fost urmată de o decizie înțeleaptă : copilul trebuie să studieze cu un profesor. Este angajat unul, dar încă de la prima lecție pianistul profesionist exclamă : acest copil cunoaște mai mult decît aș putea eu însumi să învăț în viața mea". Într-adevăr, Tom nevăzătorul a devenit un mare virtuoz interpretînd fără partitură

peste cinci mii de compoziții faimoase semnate de Mozart, Haendel, Bach, Beethoven etc. Practic, el avea nevoie numai de o singură audiție a unei partituri, căci apoi o interpreta cu o precizie fascinantă; a migrat oare sufletul unui fost mare pianist spre a prinde formă materială prin Tom ? Fizicianul francez nu dă un răspuns direct, ci reamintește că în acest domeniu frauda și inducerea în eroare a înflorit și încă mai înflorește.

Cazurile în care sînt implicați copii par însă epurate de minciună. Astfel, începînd de la vîrsta de trei ani, micuța Dolon Champa preferă îmbrăcăminte băiețească ; părinții încearcă s-o corecteze, dar fiica lor explică pur și simplu: „eu nu sînt fată, căci înainte am fost băiat". Chestionată pentru surprinzătoarea ei declarație, Dolon relatează extrem de multe detalii asupra mediului familial în care a trăit băiatul ce i-a „donat" sufletul ; aduce vorba despre o localitate numită Burdwan, la 100 km de orașul ei actual unde nu fusese niciodată, despre somptuoasa casă părintească, despre mobilier, despre fizionomia fostilor părinți. În final, ea susține că băiatul respectiv a murit datorită unei boli la cap. Cei din jur, stupefiați, încep verificarea spuselor ei. Incredibil, în localitatea pomenită a existat o asemenea familie, al cărei fiu a murit datorită unei tumori la cap, cu doi înainte de a se naște Dolon Champa. Descrierea părinților acestuia corespunde perfect cu realitatea. Din cele 41 de amănunte date de fetița de trei ani, cu posibilitățile ei de vocabular, numai unul singur a fost infirmat...

Ne oprim deocamdată aici cu exemplele pentru a face o constatare de principiu asupra reîncarnării. Pentru Pitagora și adepții lui, sufletul este nemuritor și condamnat să sălășluiască în corpul omenesc, rob al viciilor. De aceea transmigrația sufletului este o pedeapsă, căci reîncarnarea se poate face și în animale și plante. Numai o viață ce nu dă curs instinctelor (inclusiv a nu consuma carnea animalelor, dacă dai de unul în care a migrat un suflet omenesc ?), o permanentă purificare prin cultivarea a tot ceea ce ține de dragostea de înțelepciune (filosofie) te poate feri de primejdia metempsihozei (din limba greacă, însemnînd deplasarea sufletelor ; din sanscrită provine sinonimul samsara, adică peregrinare, curgerea vieții ; un alt sinonim de proveniență grecească este palingeneză, de la palin= din nou și genesis = generare). În cadrul brahmanismului — care garantează continuitatea eului, dat fiind că eul individului este legat nemijlocit de sufletul Universului (O. Drimbă) — reîncarnarea, funcție de ținuta morală a omului, poate fi o pedeapsă sau o recompensă. Pentru filosofia buddhistă, perspectiva reîncarnării este nefavorabilă, iar una din tehnicile purificării spirituale este yoga (efort psihofizic de disciplinare a ascezei; din strategia yoghinilor fac parte : eliminarea dorințelor carnale, abstractizarea, concentrarea, controlul respirației, meditația în anumite poziții cheie ale corpului, contemplația prin evadare din prezent etc.).

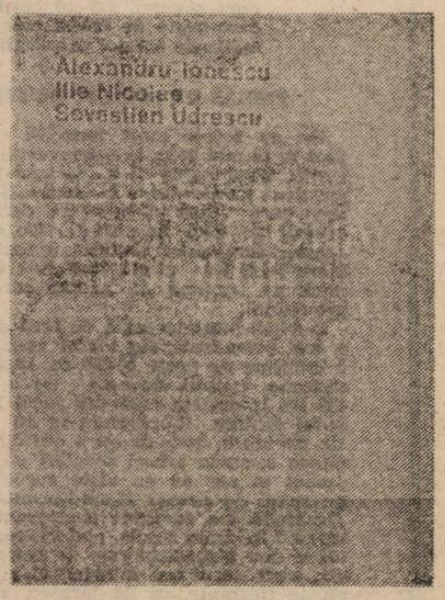
În zilele noastre, remarcă dl. Jean-Louis Siémons, metempsihoza este privită ca o alternativă fericită. Decît să merg în paradis, mai bine mă reîncarnez aici, pe pămînt, pentru o nouă existență — iată ideea dominantă a celor ce cred în reîncarnare, preferînd-o creștinismului sau altor religii. În afară de zonele asiatice ale lumii, se pare că adepții acestei filosofii nu-și prea aduc aminte de ideea de conduită morală ireproșabilă, ca și cum nu le-ar păsa dacă migrarea mult dorită a sufletului s-ar face ascendent (spre o condiție umană superioară) sau descendent. Ei preferă, în limbaj filosofic, să stagneze în planul samsarei și să nu contacteze absolutul, sufletul universal, planul nirvanei (repausul absolut, eliberarea definitivă de suferințe).

PAUL IOAN

(Va urma)

SIMPOZION DE ECOLOGIE

În zilele de 31 mai — 2 iunie a.c., la Tîrgoviște a avut loc un simpozion pe probleme de ecologie și agroecologie, de protecția mediului și de opinii pronatura. Cu această ocazie au fost tipărite două impresionante volume avînd o tematică necenzurată privind opiniile participanților referitor la protecția mediului ambiant. Primul volum — Ecologie și protecția mediului — (sub îngrijirea dr. Alexandru

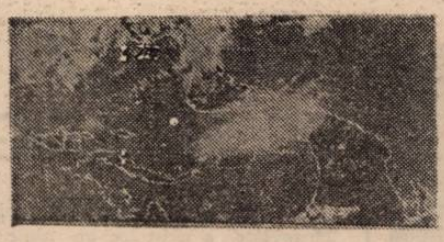


Ionescu, dr. Sevastian Udrescu, ing. Ilie Nicolae) cuprinde eseuri despre această atractivă și folositoare știință care este ecologia, precum și probleme legate de apărarea naturii, probleme care interesează și au tangență de responsabilitate cu fiecare cetățean al țării. Așa se face că în acest volum se află inserate cîteva lucrări semnate de remarcabili oameni de știință, cum ar fi prof. dr. doc. Tiberiu Mureșan, dr. Stoica Godeanu, dr. docent ing. Dumitru Teaci și alții, precum și de personalități din domeniul literaturii, artei, sportului care și-au exprimat gîndurile și sentimentele lor de cetățeni despre natură. Cel de-al doilea volum — Combaterea

integrată a buruienilor — apărut sub îngrijirea prof. dr. C. Pintilie, dr. ing. George Petre, dr. ing. N. Sarpe și dr. ing. Mihai Berca, prezintă cele mai noi cercetări efectuate în țara noastră în domeniul folosirii raționale a erbicidelor, cuprinzînd semnăturile a peste 100 de specialiști din țară și străinătate.

Apariția celor două volume ale celui de al 7-lea simpozion de ecologie reprezintă un eveniment deosebit în sfera agriculturii, creșterii animalelor, pentru protecția mediului ambiant. Sînt domenii în care responsabilitatea fiecărula dintre noi este mai necesară ca oricînd.

Dr. FILEA IOAN IVANA



FOC DEASUPRA VULCANILOR

În ciuda tuturor progreselor tehnicii, omul se găsește încă prea puțin puternic în fața vulcanilor aflați în erupție. Cenușa, lava și gazele degajate seamănă în cîteva secunde moarte și dezolare, bulversînd pentru zeci de ani clima unei regiuni. Iar în ceea ce privește previziunile experților, și ele sînt adesea desmințite de înseși catastrofele produse de erupția vulcanilor. Exemplele stau mărturie acestor afirmații.

PEISAJ DE SFÎRȘIT DE LUME

Nu cu foarte mult timp în urmă, de fapt la 18 mai 1980, în nord-vestul Statelor Unite, Washington-ul a fost „scuturat" de pașnicul (pînă atunci !) vulcan Saint Helens care mai înregistrase doar cîteva erupții de mică intensitate. De data aceasta, amploarea erupției a fost atît de mare încît i-a uimit, lăsîndu-i fără replică pe oamenii de știință care făceau previziuni.

O masă incandescentă de lavă de 500 m³ a fost propulsată din vîrful vulcanului la o înălțime de peste 20 000 m. După cîteva secunde, erupția devasta pe o rază de 400 km minunata zonă din jurul Muntelui Saint Helens. Propagîndu-se cu o viteză de 160 km/h, unda de șoc a dezrădăcinat în cîteva secunde arbori seculari pe care i-a purtat în aer ca pe niște surcele. Apoi, un șuvoi de cenușă incandescentă și lavă fierbîndă s-a revărsat peste munte, distrugînd în drum șosele, poduri, case... Vîntul a dus giganticul nor de cenușă către est, unde cerul s-a înnegrit și a pornit o ploaie fierbinte, ca de jăratec, acoperind 1 milion de km², de pe cuprinsul a 11 state americane. Cînd calmul a revenit asupra regiunii, peisajul era apocaliptic, o lume lipsită de culoare și viață, înnegrită și calcinată. Așa arăta Saint Helens. În ciuda marilor sale descoperiri științifice, secolul XX se dovedea învins în fața unei asemenea demonstrații a forțelor naturii. Dar, făcînd o incursiune în trecutul mai îndepărtat, vulcanologii au arătat că dezastrul de la Saint Helens care a produs 34 de victime fusese cîndva cu mult întrecut în amploare și violență. În 1883, erupția vulcanului Krakatoa din Indonezia se însoțise de 36 000 de morți. Imensul nor de cenușă proiectat în atmosferă la foarte mare înălțime a rămas neclintit ani de-a rîndul, producînd curioase fenomene cum ar fi modificarea culorii (spre bleu-vert) a unor porțiuni din Soare, precum și a Lunii (către roz). Iar temperaturile medii ale emisferei boreale au scăzut cu aproximativ jumătate de grad, deoarece cenușa în suspensie a împiedicat razele Soarelui să încălzească Pămîntul.

DIMENSIUNILE UNUI GENOCID

Nouăsprezece ani mai tîrziu, în 1902, 28 000 de persoane au murit în Insula Martinica ca urmare a erupției Muntelui Pélé. În cîteva secunde, gazele toxice emise au asfixiat toți locuitorii orașului

Saint Pierre, așezat la poalele muntelui.

Dar lista catastrofelor naturale datorate erupțiilor vulcanice este lungă. Cea mai cunoscută este, fără îndoială, cea petrecută în anul 79 e.n., care a îngropat sub lavă și cenușă înfloritoarele orașe Pompei și Herculane. Istoria vulcanilor din Islanda este de asemenea lungă și tragică. Erupția vulcanului Laki, în 1783, a durat peste două luni, provocînd moartea a peste 10 000 de persoane, adică o cincime din populația insulei. De erupția acestui vulcan sînt legate primele date privind influența acestui fenomen natural asupra evoluției climei. Norii imenși de sulf aflați în atmosferă în urma erupției vulcanului Laki s-au constituit în ecran pentru razele Soarelui venite spre Pămînt.

Mai recent, emisfera nordică a avut de suportat consecințele violentei erupții a vulcanului El Chichon din Mexic, care a avut loc în martie și aprilie 1982. Acesta a întunecat cerul de pe aproape întreaga țară, a îngropat zeci de sate și a făcut nenumărate victime. 500 milioane de tone de cenușă, un amestec de praf și bioxid de sulf, au fost propulsate cu o violență nemaiîntîlnită, ajungînd în stratosferă, adică între 20 000 și 35 000 metri deasupra pămîntului. O lună mai tîrziu, U2 — avion-sondă de la NASA, arăta că acest nor lat de 3 km era situat la 26 000 m altitudine și se întindea pe aproape o jumătate din circumferința globului. De menționat este că unele reacții produse între bioxidul de sulf și alți componenți din atmosferă au dat naștere la minuscule particule de sulfat cu rol în difracția razelor de soare. În funcție de aglomerarea lor în atmosferă, în unele zone razele Soarelui sînt mai filtrate, deci pătrund mai greu și clima se răcește, iar în altele pătrund ușor și căldura se acumulează, rămîne „placată" în sol, dînd naștere la creșteri de temperatură.

În California, vulcanul El Chichon este făcut responsabil de declanșarea unor ploi neobișnuit de puternice, însoțite de furtună, care, în general, afectează regiunile situate mai în nordul continentului american. În unele regiuni zăpada a căzut pentru prima oară și în regiunile din est și sud-vest temperaturile au atins valori scăzute record. În schimb, în nord-estul Statelor Unite se înregistrează o creștere a temperaturii : în timpul verii, orașul New York și zonele din estul țării suportă canicule de peste 40°C la umbră, iar temperatura apei mării este cu trei sau patru grade superioară mediei sezoniere.

Dar vulcanii nu sînt doar sursă de nenorociri. Specialiștii demonstrează că ei constituie și un izvor de fertilitate pentru pămînt și chiar o posibilă utilă sursă de energie. Despre toate acestea, ca și despre unele pronosticuri ale oamenilor de știință ne vom ocupa în numărul viitor.

AURORA POPESCU

telex

■ **Albinele domestice riscă să dispară în cîțiva ani. Coloniile** Apis mellifica **sînt victimele unei boli care reduce numărul lor în chip dramatic. În anii '70, mai multe sute de mii de stupi au fost decimate în țările din estul Europei, în special în U.R.S.S. Maladia, detectată în Franța în 1982, a atins în prezent albinele din întreaga Europă, cu excepția Insulelor Britanice. Un minuscul acarian,** Varroa jacobsoni, **infestează atît larvele, cît și adulții. El se fixează pe abdomenul albinei și îi suge sîngele, mai exact hemolimfa. Larvele sînt victimele malformațiilor și, asemenea albinelor adulte anemiate, mor precoce. Parazitul se reproduce rapid și un stup netratat dispare în trei sau patru ani. Produsele chimice antiacariene au în majoritate o eficacitate limitată. Speranțele apicultorilor stau în combaterea biologică. Acarianul este atras de semnalele chimice naturale emise de albine. De aceea, se încearcă punerea la punct a unor substanțe sintetice analoge, care să atragă acarienii și să-i distrugă. Alți specialiști, se axează pe selecția genetică, naturală sau artificială, care să permită albinelor să lupte singure contra paraziților.** ■ **Circulația intensă a vehiculelor, în special a celor de mare greutate, precum și condițiile atmosferice, degradează repede șoselele bituminoase. Fisurile care se formează la suprafață și, mai ales în profunzime, permit apei să se infiltreze. Drumul trebuie atunci refăcut în totalitate, cu cheltuieli financiare deosebite. De aceea, o firmă franceză a realizat un strat textil nețesut, un „geotextil" pe care, experimental, l-a inserat între banda de rulare și straturile interne ale unui drum vechi, cu zone profund afectate. Produsul textil este lipit pe un strat de bitum. Deasupra sa se toarnă betonul bituminat de la suprafața șoselei. Fiabilitatea unui drum astfel realizat este estimată la 15 ani, fără să aibă nevoie de reparații.** ■ **Un procedeu deosebit de modern de fabricare a bancnotelor a fost pus la punct într-una din uzinele aparținînd Băncii din Franța. O nouă mașină cu o greutate de 140 tone poate să producă două milioane de bancnote pe zi, datorită unui procedeu care face posibilă imprimarea concomitentă a celor două fețe ale bancnotei. Un scanner, conectat la un ordinator, înlocuiește dalta de gravare, trasînd desenele cu o precizie extremă. Nu există nici un decalaj între recto și verso, orice eroare de numerotare fiind practic imposibilă.** ■ **Cauzele apariției cariei dentare sînt puțin cunoscute, în ciuda numeroaselor studii științifice efectuate pe această temă. Mult timp s-a crezut că apariția cariei dentare se datorește procesului de fermentare a reziduurilor alimentare, instalate în spațiile dintre dinți. În prezent, tot mai mulți sînt specialiștii care consideră că apariția cariei este mai curînd legată de o tulburare funcțională a pulpei — țesutul de la baza dinților. Excesul de alimente bogate în glucide — zahăr — este, de asemenea, incriminat. Un studiu realizat într-o fermă de exploatare a arborilor fructiferi a permis precizarea rolului merelor sau strugurilor în apariția cariilor. Cercetătorii au constatat că acei culegători care mănîncă în medie 8 mere sau ciorchini de struguri în perioada recoltatului, au o dentiție mult mai afectată decît personalul administrativ al fermei. În schimb, gingiile culegătorilor sînt mult mai sănătoase.**

■ **Motor cu laser. Performanța aparține specialiștilor de la Institutul de fizică generală a Academiei de Științe a U.R.S.S. În comparație cu cele tradiționale, ineditele motoare prezintă marele avantaj că nu dezvoltă substanțe toxice și nu poluează mediul înconjurător. Energia necesară motorului cu laser poate fi furnizată de la o distanță la care alte mijloace pentru transportul energiei nu sînt posibile. Acest avantaj al motoarelor cu laser urmează a fi folosit în instalațiile cu vacuum, utilizate pe scară largă în industrie și în experimentele științifice.**

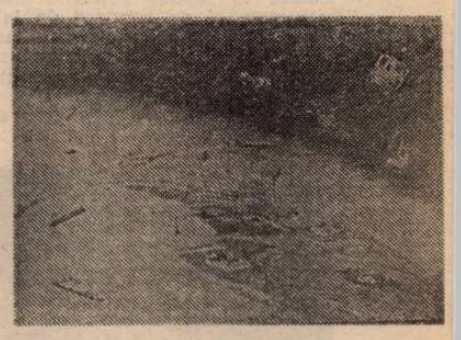
CINCI APELU

„Alo, draga mea, survolăm acum Viena așa că te rog să te pregătești pentru a mă aștepta la Otopeni".

„Alo, Mitică, se poate dragă, m-ai în-

glo

ma



BALOANE PLUTIND ÎN VOIA VÎNTURILOR MARȚIENE

Planeta Marte, care se aseamănă cel mai mult cu Pămîntul, se va afla în continuare în atenția celor două mari puteri spațiale. Sovieticii, de pildă, intenționează să-i exploreze întinderile în două etape. Prima ar putea debuta în 1994, cu ajutorul baloanelor. De ce se va opta pentru atari vehicule pentru investigare ? Motivele sînt

GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN • GLOB MAGAZIN •

URI TELEFONICE...

vitat la tine și ușa de la intrarea în bloc este deja încuiată ? Te rog să cobori imediat cu cheia !"

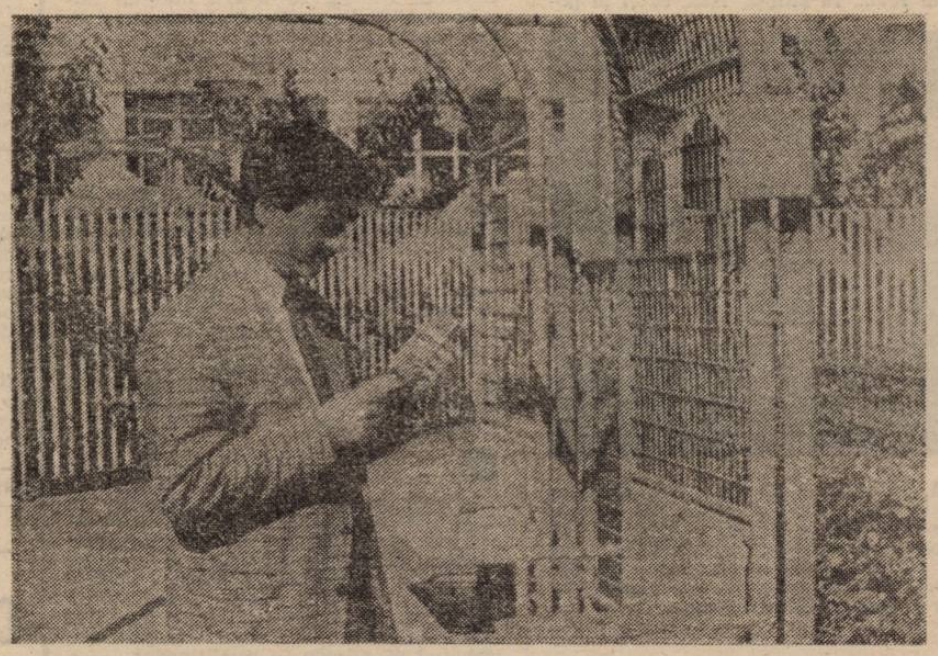
Iată, stimați cititori două dialoguri posibile dar în alte părți ale lumii. Ceea ce urmează nu reprezintă doar o sinteză a celor mai noi realizări din domeniul telefoniei, așa cum le-am aflat și noi într-un număr recent al revistei „Le Point", cît mai ales o invitație adresată specialiștilor noștri. Poate, telefonul nu va mai fi cosiderat un lux ca pînă acum.

EUROSIGNAL

Paradoxal dar printre țările rămase în urmă din acest punct de vedere se consideră și Franța. Comercializarea radiosemnalului a început în 1975 prin serviciul de apel Eurosignal. El rezolvă astăzi bine problemele a peste 120 000 de abonați. În prezent sistemul constă într-un mic aparat portabil, desigur, care semnalizează o chemare apel. Patru semnalizatoare, corespunzătoare a patru numere de telefon cunoscute deci patru interlocutori cunoscuți. Odată primit apelul poți trece la o rețea obișnuită și pentru a intra în legătură cu persoana care te-a chemat. Este deosebit de util acest sistem pentru oamenii mobili, prin slujbă sau prin natură. Mai nou, Eurosignal a făcut mici progrese, adică stochează mesajele, chiar dacă nu poți auzi, din diferite motive apelurile afli că ai fost contactat.

ALPHAPAGE

Înființat cu mai puțin de doi ani în urmă acest serviciu este de fapt unul de informație electronizată. De binefacerile lui se bucură mai mult de 60 000 de abo-



nați care doresc să fie serviți prompt cu o serie de informații, oriunde s-ar afla. Mesajul dorit se afișează pe ecranul unui aparat nu mai mare decît un minicalculator și parvine pe cale telefonică. Informația transmisă poate fi, de asemenea, conservată în memoria aparatului. Atît de eficace, sistemul a „prins" în încă trei-patru țări europene, astfel încît se creează încă din acest an o rețea pentru internaționalizarea radiomesajului.

TELEFONUL DIN AUTOMOBIL

A existat o asemenea audiență plină de snobism, evident, a telefoanelor din automobil încît peste Ocean a făcut vogă afacerea telefoanelor de plastic. Nu poți vorbi la ele, dar parcă asta contează, important este faptul că poți fi zărit de vecini sau de cunoscuți cînd „vorbești" la telefon din mașina ta proprie. În Franța, acest tip de telefon, ne referim la cel autentic, desigur, a evoluat greoi, de la 196 de posturi în 1965 la 15 800 în 1985. Săgeata spre anul 1990 nu încape pur și simplu în grafic: 230 000 de posturi cerute. Dar 10 000 de clienți viitori așteaptă, uneori luni în șir, oricum mai puțin decît la Trabant sau la Dacia, instalarea postului respectiv. Pentru France Telecom anul acesta este decisiv pentru că la sfîrșitul lui 1991, 85% din suprafața țării și 98% din populație vor fi acoperite de Radiocom 2000. De altfel, încă din aceste zile regiunea pariziană beneficiază de RHD, (rețeaua de înaltă densitate) ceea ce le va permite parizienilor să-și monteze noi posturi telefonice.

Desigur, poți telefona oriunde vrei numai de la telefonul de... plastic. Altfel, zonele de abonament fiind sever delimitate pe localități, regiuni sau naționale. Cel național cel mai întins, nu „scoate" convorbirile în străinătate. De la anul însă, un nou sistem GSM va permite efectuarea de convorbiri între cele șapte țări cunoscute și... Turcia. Telefonul din automobil rămîne însă foarte scump în Franța. Iată : 10 000—35 000 de franci aparatul, 250—500 de franci abonamentul, 3, 5—7 franci minutul de conversație.

TELEFONUL LA MARI VITEZE....

Inaugurat la 24 septembrie 1989, o dată cu lansarea comercială a TGV-Atlantic, telefonul la 300 de kilometri pe oră se va generaliza : cele 95 de rame ale TGV-A vor fi toate echipate cu cîte trei telefoane publice. Ramele portocalii ale direcției spre Sud-est vor fi echipate și ele începînd chiar din acest an cu telefoane. Prețul mediu este și el piperat : 15 franci minutul !

Din TGV telefonul va sări în avion. Pentru folosirea via-ei satelit trebuie montate antene specifice pe carlinga avioanelor de lung curier ; pentru cele de mediu curier se va folosi rețeaua terestră prin stațiile de radiocomunicații amplasate cam la 300 de kilometri una de alta. Abia începînd de la anul, Air France va oferi servicii de telefonie la bord la prețul de 20—30 franci minutul în timp ce în S.U.A. diverse companii aviatice au la bord telefoane.

...ȘI LA PAS MĂRUNT

De ce oare numai cei care se grăbesc ar avea nevoie de convorbiri telefonice. Un exemplu l-am oferit noi în deschidere. Telefonul portativ face vogă deja în Anglia, Japonia sau la Hong Kong. În Franța el se va numi „Pointel" și se fac în prezent, la Valence primele experimente, utilizîndu-se o bandă de frecvență a militarilor. Dacă operațiunea „Valence" este concludentă, în semestrul întîi al anului 1991 se va construi și o rețea experimentală (locul nu a fost încă stabilit). Se va produce, practic, o minirevoluție în convorbirile telefonice fiindcă nu vei mai avea scuza că tocmai ieșeai pe ușă. Nu, continui convorbirea în lift, pe stradă și, dacă nu este anunțată între timp salvarea poți continua să vorbești și în tramvai. Dacă, însă, ai plecat de acasă ai scăpat: „Pointel" nu primește apeluri.

★

Paradoxal, deci, Franța este ușor în urma altor țări. Depinde cu cine te compari, desigur. Între cauzele menționate sînt... lipsa de spirit comercial a francezilor dar și una obiectivă : armata a blocat partea cea mai comercializabilă a frecvențelor în scopuri proprii. Eterul este, într-adevăr, o resursă limitată.

PETRE DOMȘA

intemeiate. Ideea folosirii baloanelor pentru cercetarea altor planete a fost lansată de către francezul Jacques Blamont. Sovieticii au folosit cu bune rezultate aceste mijloace de investigare între anii 1984—1986, informațiile culese despre planeta Venus fiind deosebit de prețioase. Sondele telecomandate de tipul „Viking" au întîmpinat dificultăți în momentul cercetării „planetei roșii". Ele nu pot ateriza decît pe suprafețe plane sau riscă să fie avariate sau răsturnate la amartizare. Referindu-se la avantajele baloanelor în comparație cu sondele spațiale, „Science et Vie" subliniază : „ele vor pluti în timpul zilei în voia vînturilor marțiene, deoarece

acolo există o circulație aeriană, chiar dacă atmosfera este rarefiată, gazul cu care sînt umflate — heliu sau hidrogen — dilatîndu-se sub efectul căldurii solare. Baloanele vor staționa pe solul planetei mai mult sau mai puțin noaptea, frigul contractînd gazul". Baloanele se vor afla situate la o anumită altitudine de suprafața planetei Marte, în jur de 30 m. Ele ar putea lua la bord divers echipament științific, în greutate de 300 kg., inclusiv camere de luat vederi.

Către sfîrșitul secolului, cînd va fi lansată a doua fază a explorării planetei Marte, sovieticii intenționează să folosească vehiculele „Marsohod". Ele vor avea autonomia necesară parcurgerii a peste 5 000 km pe solul marțian și posibilitatea executării de foraje. Eșantioanele obținute vor putea fi trimise pe Terra cu ajutorul unei rachete autonome. Va exista și o etapă prealabilă a cercetării eșantioanelor marțiene de către oamenii de știință. Ea se va desfășura în spațiu. Ca o măsură logică, de a se evita o eventuală poluare extraterestră a Terrei. Capsula conținînd mostrele prelevate de solul „planetei roșii" va fi recuperată pe o orbită terestră. Va urma, apoi, transferarea capsulei într-o stație orbitală, unde conținutul va fi cercetat și studiat de către cosmonauții aflați la bordul stației. În cazul în care se va constata că eșantioanele nu prezintă nici un pericol, ele vor primi cale liberă pentru a fi transferate pe Terra. Și astfel, oamenii de știință vor avea posibilitatea să studieze prețioasele mostre aduse de pe îndepărtatul Marte.

Este prevăzută și o a treia etapă a cuceririi „planetei roșii". Ea ar putea avea loc între anii 2010—2020. Este posibilă chiar o colaborare sovieto-americană, în cadrul unei misiuni pilotate. După cum informează agenția „Novosti", specialiștii sovietici au în vedere și posibilitatea asamblării pe orbita terestră a unui vehicul de mare capacitate, cu care să se efectueze o călătorie către Marte. Dus-întors, ea ar putea dura doi ani și jumătate . Vehicul preconizat pentru o atare călătorie în spațiul interplanetar ar urma să fie acționat de un reactor nuclear.

Celula sub observație

Crearea condițiilor pentru a asigura activitatea vitală a celulelor în afara organismelor este rolul pe care îl îndeplinește instalația complexă (CUC-1) concepută și realizată ca o premieră în U.R.S.S., de către Institutul privind problemele de oncologie de pe lîngă Academia de științe din Ucraina. În componența instalației intră dispozitivul de dirijare a cultivării celulelor cu diferite reactoare și sistemul automat de înaltă precizie destinat măsurării și reglării principalilor parametri ai procesului. Un alt dispozitiv al complexului destinat pentru obținerea informațiilor privind modificările cantitative și calitative care se produc în celule este capabil să efectueze analiza a circa o mie de celule aflate într-un singur cîmp vizual, în decurs de maximum 15 secunde. În acest dispozitiv se află un microscop cu un traducător de televiziune încorporat care transmite imaginea pe două ecrane. Rezultatele analizei sînt, de asemenea, afișate pe un ecran numeric și înscrise de un perforator cu bandă. În caz de necesitate este posibilă și legătura directă dintre instalația descrisă și un computer exterior.

Ecomobil

Astfel și-a botezat vehiculul său hibrid constructorul elvețian A. Vagner, care reunește în această realizare automobilul și motocicleta. Pe o caroserie fără șasiu a fost montat un motor de motocicletă cu patru cilindri, avînd o putere de 66 kilowatt la o turație de 8 000 rot/min.

Masa vehiculului de două locuri atinge 400 kg. Viteza maximă este de 240 km/h iar în cazul utilizării unor roți laterale suplimentare, care conferă mașinii mai multă stabilitate, viteza sa poate atinge 180 km/h. Pînă la viteza de 100 km/h ecomobilul demarează în numai 6 secunde. Consumul de benzină la 100 km parcurși nu depășește 5,40 litri.

Starea de veghe

LA CE GÎNDEŞTE STRIDIA ÎN COCHILIA EI

Printre probele special concepute în vederea selecționării celor mai înzestrați tineri cercetători întru știință, eminentul fizician Lev Landau înscrisese, cu ani în urmă, un așa-numit *„minim“, un test neoficial*, menit să confirme candidaților înșiși — în cazul unor testări reușite — premisele înzestrării lor creative și, poate, chiar *sentimentul unei abordări nonveleitare* a problematicii profesionale cu care aveau să fie confruntați în viitoarea lor activitate. „Minim“-ul începea, deci, cu un foarte solicitant dialog despre acele *conexiuni spirituale — idei, intuiții, abordări non-convenționale* — la care candidatul ajunsese pe parcursul studierii unui anumit „capitol“, oarecare, al fizicii. I se cerea, în fapt, să formuleze ce-i trecuse prin minte, raportat (sau nu) la domeniul pe care-l cercetase, ce i-ar fi plăcut să fie *altfel*, ce anume i se păruse facil, *dejaștiut, de la sine înțeles*, ce-l atrăsese *real* și, evident, ce îl plictisise, teribil.

Tot acest dialog constituia, este clar, *nu atît o verificare a spiritului corelativ, cît a unui mod analitic de abordare a afirmației științifice*, o radiografiere, în fapt, a unei mentalități critice și a unei stări incipiente de contestare a autorității „științifice“ bine instalată în manual și tratat. Se relatează că spre sfîrșitul „minim“-ului, savantul mai înscria pe o foaie de hîrtie 10—12 litere, obișnuite litere de alfabet latin sau cirilic, într-o ordine aparent arbitrară, candidatul avînd obligația să descopere *regula* după care literele fuseseră ordonanțate. Desigur, aceste litere puteau fi, și uneori chiar erau, termenii unei posibile serii. Alteori, însă, candidații, în pofida unor stăruitoare artificii matematice, nu izbuteau să descopere în distribuția literelor nici urmă de legitate. Pentru Landau era important — iar pentru candidat, decisiv — *să recunoască deschis* nu insuccesul (ca de obicei, relativ), ci faptul că literele înscrise nu indică, în opinia sa, nici o regularitate, fiind dispuse probabil absolut la întîmplare. Cu riscul de a pierde „minim“-ul, candidatul trebuia să-și ateste *probitatea* și, mai ales, *să depășească convingerea obișnuită (acel „simț comun“)*, după care nu există întrebări și probleme fără răspuns... Atunci cînd, în viitoarea sa activitate, va fi solicitat să se întîlnească frecvent cu întrebări și probleme puse (sau formulate) greșit — „a wrong question“, — capcană admirabilă, poate, pentru spiritul conformist, ca și pentru cel veleitar, dar tragică pentru spiritul științei.

■

Nu absolutizăm, se înțelege, testul propus de Landau. Nu arareori, cercetători care n-ar fi depășit, poate „minim“-ul, au izbutit totuși, prin stăruință, profesionalism, dar și prin *mecanismele prea puțin cercetate ale intuiției de geniu*, deschideri spectaculoase în știință, iar din unghiul *disciplinii lor și al epocii — un* veritabil (fie și provizoriu) „maxim“... Poate unde oamenii de știință — cum afirmase John Bernal — mai întîi descoperă *ceva* și abia apoi reflectează, nu mult prea analitic, la procedeul folosit pentru a face descoperirea, sau spre a face, în genere, descoperiri. Ca să nu mai vorbim și despre cazul la fel de frecvent, cînd, numai după ce *ai găsit ceva*, ajungi să formulezi cu precizie *ce căutai real*... În știință, însă, ca și în politică, de altfel — Landau avea dreptate — a te iluziona sau a te lăsa fascinat de false probleme, a le altera, conștient sau nu premisele (datele lor esențiale) — și a le căuta apoi cu înverșunare o soluție — nu-i decît un exercițiu speculativ. Veleitar ? Suspect în orice caz...

■

Kurt Vonnegut, un scriitor american, era de părere că *„indiferent cu ce se ocupă oamenii de știință, ei obțin întotdeauna o armă...“* Chiar și atunci cînd se ocupă de o falsă problemă ? Mai ales atunci... Dincolo de butadă, știința, descoperirile științei nu sînt, însă, nici bune nici rele. Depinde *„la ce“* sînt folosite și *„cum“* toate aceste descoperiri. În opinia lui Onicescu, acuzabilă ar putea fi, cel mult, *tehnica* (tehnologia), *dar niciodată știința. Acțiunea și nu potențialitatea.* Nu faptul de a fi descoperit ceva ; ci de a fi fost deturnată, din variate raționalități, însăși rațiunea acelui ceva. Și în politică ? Sau poate că aici știința (și neștiința) demersului politic încorporează, de la bun început și acțiunea politică, iar un raționament eronat confirmă un principiu eronat, cu tot cortegiul de consecințe grave, în lanț, cu îndreptățite (tardive) suspicionări și acutizări ireversibile în starea de susceptibilitate colectivă.

■

Oamenii de știință știu cît se poate de bine că *îndoiala face parte integrantă, este chiar una din condițiile cunoașterii științifice.* Komarov, un scientolog sovietic, citindu-l pe Richard Feinman, devine chiar patetic : „Sau vom lăsa poarta deschisă îndoielii noastre, creatoare, sau nu vom cunoaște nici un progres. *Nu există cunoaștere fără întrebări și nici întrebare fără îndoieli“.* A ajunge, însă, să-ți absolutizezi îndoiala — a o transforma din start, în certitudine — înseamnă a refuza însăși șansa dintîi a interogațiilor și a unui dialog creator. Pentru că o îndoială — intratabilă, radicală, refuzînd contra-argumentul — este, în esență, tot dogmă. Inversă, poate... Dar asta nu mai schimbă nimic.

■

Am scris cu ani în urmă despre deformarea enunțului unor probleme relativ simple, banale, prin prețiozitatea (și încifrarea) interogării. De pildă (tot după Komarov) : Să presupunem că 300 de electroni trebuie să treacă, într-un număr stabilit de grupe, de la un nivel energetic la altul. Trecerea propriu-zisă este efectuată, însă, aflăm, într-un număr de grupe mai mic cu două decît cel stabilit, astfel încît fiecare grupă conține final cu cinci electroni mai mulți, decît în cazul în care nu s-ar fi redus numărul grupelor. Care este, deci, numărul grupelor de electroni ?

Cititorii vor acuza, probabil, lipsa lor de cunoștințe în domeniul mecanicii cuantice. Să citim, însă, problema altfel: Spre a transporta 300 de copii într-o tabără de vacanță, s-a comandat un oarecare număr de autobuze. Au venit, însă, cu două mai puțin, și a trebuit ca în fiecare autobuz să se urce cu cîte cinci copii mai mult decît se prevăzuse. Cîte autobuze au fost comandate ? O obișnuită ecuație de gradul II... Deliciile, discutabile, poate, ale mecanicii cuantice nu au nici un amestec.

■

Leibnitz a demonstrat matematic, în cazul pendulului, că *starea de echilibru este un caz particular al stării de dezechilibru.* Ernst Bauer a ajuns să formuleze, de data aceasta din unghi biofizic, chiar și necesitatea unui *„dezechilibru stabil“*, ca fundament al biologicului însuși (fiecare celulă a unui organism viu trebuind să posede — condiționant — o rezervă sau un deficit de energie care să-i îngăduie o reacție promptă la influențele exterioare), Bauer — și Tverdislov, mai recent — au văzut în acest dezechilibru stabil o *condiție a mișcării și chiar a apariției viului.* Și a noului ? Greu de răspuns... Dintr-un recent număr al revistei franceze „Actuel“, februarie 1990, aflăm totuși că, pentru a răspunde unor astfel de interogații, a fost recent lansată o nouă publicație, „Aliaj“ („Aliiage“) consacrată tocmai relațiilor, impactului și incidențelor inevitabile „știință-societate“, redactată de redutabili eseiști într-o știință (oameni de știință, de regulă) și cunoscuți scriitori. O publicație care pledează pentru *noul spirit coreiativ* între *știință și tehnologie*, pe de o parte, *etică și drept social pe de alta.* Ce fenomen ar răspunde, în plan etic, „dezechilibrului stabil“ ?

Judecînd după riguroasa sa cochilie, de o arhitectură perfectă, stridia, cea cu 12 perechi de ochi, ar trebui să aibă în intimitatea sa, ca ocupație predilectă — observație aparținînd unui filozof iluminist, Condillac — *rezolvarea de ecuații complexe, savante.* Inclusiv, poate, ecuațiile acelui dezechilibru activ, primordial... La ce altceva s-ar putea gîndi stridia în cochilia ei ? Dar oamenii de știință ? Titlul și întrebarea ne-au fost sugerate de aceeași excelentă revistă „Actuel“...

DOREL DORIAN

magazin vă răspunde

● **ELENA BALCER COJOCARIU, din Praga, Cehoslovacia,** citind știrea publicată în numărul nostru din... 1 aprilie, privind realizarea unui perpetuum mobile de către John Tingy, de la firma IBM din Chicago, **ne precizează că tatăl său, Ion Cojocariu, din Brașov, a conceput încă din 1924 un astfel de motor, brevetat prin „Brevetul de invenții nr. 10836 al Ministerului Industriei și Comerțului al României, din București, cu Decret Regal nr. 686 din 24 februarie 1925, pentru motor perpetuum mobile centrifugal“, brevet publicat în Monitorul Oficial nr. 96 din 5 mai 1925.** Ne grăbim să răspîndim această știre privind o imposibilitate atestată de un brevet (!), cu promisiunea că vom lua legătura cu sora dv. din Brașov, care posedă brevetul, pentru a putea prezenta cititorilor amănunte despre această realizare incredibilă. Vom reveni.

● **GHEORGHE SIMINEL, din Dej,** vrea 10 milioane de dolari S.U.A. pentru o idee de „mașină rațională“, oferind comision pentru găsirea unui cumpărător din Japonia, S.U.A., Franța etc. respectiv din acele țări care au capacitatea tehnologică pentru a o pune în practică... Așteptăm ofertanți. Stop. Condiții... Stop. Comision înainte ! Stop.

● **DRĂGAN ADRIANA, Caraș-Severin:** Ne pare rău că, în pofida dragostei ce o porți revistei noastre, nu putem rezolva problema ridicată, care este de competența Ministerului Învățămîntului.

Rubrică realizată de MARIAN GRIGORE

CRONICA ASTRONOMICĂ

Calendarul lunii iunie

Soarele. La începutul lunii răsare la ora 5h 39m și apune la ora 20 h 53 m. La 21 iunie ora 18h 33 m longitudinea astronomică a Soarelui este de 90°, el stînd în semnul Racului. Acesta este **momentul solstițiului de vară,** ce marchează **începutul verii astronomice.** La data respectivă durata zilei are valoarea maximă din an, respectiv de 15 ore și 28 minute, iar durata nopții are valoarea minimă, respectiv 8 ore și 32 de minute. Crepusculul civil durează 40 de minute iar cel astronomic durează 2 ore și 30 minute.

Fazele lunii : La 8 iunie, ora 14h 02m — lună plină, la 16 iunie, ultimul pătrar, la 22 iunie ora 21 h 56 m lună nouă la 30 iunie, primul pătrar.

Dintre planetele vizibile cu ochiul liber, planeta Mercur este vizibilă din primele zile ale lunii în aurora dimineții la orizontul estic. Planeta Venus este vizibilă ca Luceafăr de dimineață, răsărind în jurul orei 3h 45 m. Planeta Marte, care răsare în jurul orei 2h, este vizibilă tot restul nopții pînă la răsăritul Soarelui. Planeta Jupiter este vizibilă pe cerul de seară, apune în jurul orei 22h 30m. În sfîrșit planeta Saturn care răsare în jurul orei 22h 30m, este vizibilă tot restul nopții.

Dr. HARALD ALEXANDRESCU

povestire s.f.

MONȘTRII

de ROBERT SHECKLEY

episodul III

Seara după cină, avu loc Adunarea. Toți locuitorii satului fură de acord că nou-veniții nu sînt humanoizi. Kordowid susținea cu fermitate teza că însăși înfățișarea lor excludea orice gînd despre caracterul uman. Ceva atît de dezgustător nu poate avea nici un fel de principii morale, de sentiment al binelui și răului și, înainte de toate, conceptul de adevăr.

Tinerii nu fură de acord cu el, poate din motiv că de mult nu se mai întîmplase nimic nou. Ei arătară că obiectul metalic era fără îndoială o operă a inteligenței, iar inteligența presupune, în mod automat, și capacitatea de a deosebi diferențele dintre bine și rău.

Se încinse o discuție pasionantă. Olgolel i se împotrivi lui Arazt și fu ucis de acesta. Mawrt, cuprins de un acces de mînie neobișnuită pentru un tînăr atît de blînd, îi ucise pe cei trei frați Holian și fu la rîndul său ucis de Hum care se înfuriase și el. Se auzea chiar cum femeile excedentare se certau în ograda lor de la capătul satului. Obosiți și fericiți, locuitorii satului se duseră să se odihnească.

Discuțiile nu încetară nici următoarele cîteva săptămîni, deși în afara lor viața se desfășura ca de obicei.

Femeile ieșeau de dimineață, culegeau hrana, pregăteau masa și-și depuneau ouăle. Ouăle erau duse femeilor suplimentare pentru clocit. Ca de obicei se năștea opt femei la un bărbat. În a douăzeci și cincea zi de la întemeierea familiei, sau ceva mai devreme bărbatul își omora soția și-și lua una nouă.

Bărbații au coborît iar la vale, la navă să asculte cum Hum învăța limba străinilor. Apoi după ce acest lucru a început să-i plictisească se întoarseră la obișnuitele peregrinări prin munți și păduri în căutarea de noutăți.

Nou-veniții nu s-au îndepărtat de nava lor, ieșind afară doar cînd venea Hum.

După a douăzeci și cincea zi de la sosirea nou-veniților, Hum declară că poate să se înțeleagă așa și așa cu ei.

— Spun că au sosit de departe — spuse Hum, în seara aceea în sat. Spun că sînt bisexuați ca și noi și că sînt oameni ca și noi. Spun că sînt niște motive din cauza cărora au o înfățișare diferită de a noastră, dar această parte n-am înțeles-o.

— Dacă îi considerăm oameni, spuse Miszil — înseamnă că tot ce spun este adevărat.

Ceilalți locuitori se zvîrcoliră în semn că sînt de acord.

— Spun că nu vor să ne perturbe viața, dar ar dori foarte mult să o cunoască. Vor să vină în sat și să ne privească.

— Nu văd nici un motiv ca să nu le permitem — zise unul dintre bărbații tineri.

— Nu ! strigă Kordowid. Asta înseamnă să ne jucăm cu răul. Monștrii aceștia sînt înșelători. Poate că sînt chiar capabili să... mintă. Mulți dintre cei în vîrstă aprobară dar, strîns cu ușa. Kordowid nu prezenta nici o dovadă în sprijinul acuzațiilor sale îngrozitoare.

— Doar din faptul că arată ca niște monștri, nu se poate trage concluzia că gîndesc ca niște monștri.

— Se poate — se încăpățînă Kordowid, dar pierdu la vot.

Hum continuă :

— Mi-au oferit sau ne-au oferit, de asta nu sînt sigur, diferite obiecte din metal, care după cum afirmă pot face diferite lucruri. N-am reacționat la această încălcare a etichetei, căci am considerat că de vină este ignoranța lor.

Kordowid dădu din cap. Tînărul a crescut. În sfîrșit a început să dea dovadă că știe ce înseamnă bunele maniere.

— Vor să vină mîine în sat.

— Nu ! țipă Kordowid, dar fu din nou învins la vot.

— În paranteză fie spus — zise în încheiere Hum, între ei sînt cîteva femei. Cele cu gura foarte roșie sînt femei. Va fi interesant de văzut cum le ucid. Mîine se vor scurge douăzeci și cinci de zile de la sosirea lor.

A doua zi ființele sosiră în sat, urcîndu-se încet și cu efort pe stînci. Locuitorii putură să observe fragilitatea deosebită a terminațiilor și înfricoșătoarea lor lipsă de agilitate.

— N-au nici un fel de farmec — murmură Kordowid. Și toți arată la fel.

În sat ființele s-au comportat îngrozitor. Se tîrau în colibe și ieșeau afară. Se învîrteau în jurul ogrăzii cu femei excedentare. Mîncau și priveau ouăle. Îi priveau pe locuitori prin niște obiecte negre strălucitoare.

După-amiază Rontan, unul din cei mai în vîrstă, a considerat că a venit timpul să-și ucidă soția. În consecință l-a îndepărtat din drum pe unul dintre acești oaspeți care tocmai se iviseră în coliba lui și își zdrobi femeia de perete.

Doi dintre nou-veniți părăsiră imediat coliba, vorbindu-și ceva foarte agitați.

Unul avea gura roșie de femeie.

— Se vede că și-a amintit că este timpul să-și ucidă femela — observă Hum. Locuitorii așteptau dar nu se întîmplă nimic.

— Poate — spune Rontan — ar vrea ca cineva s-o facă pentru el ? Poate ei au obiceiul acesta.

Fără să mai delibereze mult Rontan o trozni cu coada pe femela străinului.

(Va urma)

Traducere și adaptare de VASILE MATEI

medicina la zi

DE LA ADEVĂRURI ÎNGRIJORĂTOARE SPRE SPERANȚĂ

„Dezideratul esențial al primului Congres național de oncologie comparată, mărturisea președintele prestigioasei reuniuni științifice domnul prof. dr. **ION PANĂ**, directorul Institutului oncologic București, îl reprezintă menținerea permanentă în actualitate a specialiștilor, abordarea interdisciplinară a tematicii privită din punctul de vedere al specialiștilor cu care se colaborează. O serie de lucrări au în vedere prezentarea unor metode și scheme noi de tratament, de o mai mică agresivitate, cu accentuată bioprotecție. Detalierea mecanismelor care conduc la regenerarea unor leziuni, strategiile aplicării unor iradieri, actualitatea imunoterapiei în unele cancere au fost dezbătute în lucrările Congresului. Ca o undă de speranță să reliefăm faptul că pe plan experimental se utilizează imunoterapia specifică, metodă ce va conduce la obținerea de vaccinuri, generind astfel posibilitatea reducerii apariției tumorilor".

„Importanța majoră a Congresului, consideră domnul ministru al sănătății **prof. dr. DAN ENĂCHESCU**, rezultă în primul rînd din locul pe care îl ocupă cancerul între cauzele de deces. La noi în țară cancerul reprezintă a doua cauză de deces, anual înregistrîndu-se 32—33 000 de persoane decedate, ceea ce reprezintă 13—14 la sută din totalul deceselor. Cancerul reprezintă o problemă de sănătate majoră prin frecvență, gravitate, prin impactul social și psihologic pe care-l are în masa populației. Se așteaptă de la noi să răspundem exigențelor impuse cu un efort mai mare decît pînă în prezent. Totuși, fără investiții, numai prin imaginație, activitatea va rămîne modestă. Chiar și cu investițiile făcute, raportul între investiții și eficiență rămîne mediocru. Resursele puține pe care le avem să nu le risipim. În primul rînd se impune o analiză răbdătoare, lucidă și completă a situației în care ne aflăm în domeniul sanitar. Pasul următor l-ar constitui încercarea de a formula obiective fezabile, pe care să le putem atinge în următorii zece ani. Etapa următoare a aceluiași proces trebuie să constea în elaborarea unor strategii valide în combaterea și tratarea cancerului, care presupun și un efort de imaginație. În sfîrșit, cred că este necesar să transformăm vorbele în resurse, se impune reevaluarea obiectivelor în funcție de resurse. Defectele multor acțiuni anterioare au fost lipsa de răbdare în a face o analiză reală și saltul de la idee la soluție, după impresii. Cred că zona din mijloc a raționamentului ne lipsește și trebuie să învățăm să o studiem cu mai multă grijă. În legătură cu activitatea de cercetare medicală, cancerul este unul din domeniile care se pretează maximal atît la cercetarea fundamentală cît și aplicativă. Țările europene dezvoltate și-au propus în anii '82—'83 să realizeze o reducere cu 30—40 la sută, la cei sub 60 de ani, a mortalității prin cancer. Și au obținut. Să ne propunem și noi obiective fezabile : reducerea mortalității, creșterea speranței de viață, de supraviețuire, ameliorarea calității vieții. Să vorbim populației despre cancer, despre ceea ce poate face fiecare pentru sănătatea sa. De exemplu reducerea fumatului este la îndemîna fiecăruia. Au proliferat cercetările multidisciplinare din domeniul nutriției, cu precizarea factorilor alimentari de risc. Se cunoaște nocivitatea altor factori, a iradierilor inutile sau abuzive, a expunerilor excesive la soare. Să se accentueze importanța depistării precoce a cancerului. Un domeniu insuficient dezvoltat este domeniul cercetărilor epidemiologice în oncologie".

În ce punct al dezvoltării se află azi cercetarea oncologică românească ? Care sînt preocupările legate de melanomul malign, a cărui frecvență cunoaște o tendință de creștere ? Ce loc ocupă melanomul malign în oftalmologie ?

„Melanomul malign, subliniază domnul **prof. dr. MIRCEA OLTEANU**, poate fi localizat pe pielea pleoapelor, conjunctivă, cornee și uree. Deși relativ rară aceasta reprezintă cea mai frecventă și mai gravă localizare a cancerului ocular. Se întîlnește cu maximum de frecvență între 30 și 40 de ani și se localizează în 65 pînă la 70 la sută din cazuri la polul posterior".

„Melanomul malign, arată **prof. dr. ALEXANDRU DIMITRESCU**, este nu numai una dintre cele mai maligne tumori, dar și de o capriciozitate neîntîlnită la alte neoplasme privind evoluția „stadială". Este probabil ca această caracteristică să joace un rol în extremul polimorfism morfoclinic care de asemenea este particular. De la început se cere subliniat faptul că el survine în două condiții diferite care marchează două aspecte de debut total deosebit între ele. În 40—50 la sută din cazuri apare pe nevi preexistenți, iar restul, independent de o leziune preexistentă apar în piele „sănătoasă", de obicei după vîrsta de 35—40 ani". Ce loc ocupă termografia în diagnosticul acestor tumori aveam să aflăm de la **doctor în medicină IOAN MOGOȘ**, cercetător științific principal la I.O.B. „Un studiu privind termografia în diagnosticul și dirijarea tratamentelor în melanoamele maligne a fost efectuat pe 136 de bolnavi, cu diverse localizări, la care explorarea termografică s-a făcut după o metodologie proprie. Studiul s-a făcut pentru elaborarea diagnosticului termografic, delimitarea locală a leziunii primare, pentru stabilirea extensiei loco-regionale și la distanță a bolii, apariția de noi localizări, precum și pentru stabilirea unor corelații cu celelalte mijloace de investigare."

ECATERINA BĂTRÎNEANU

medicul ne sfătuiește

● **Dan Nastasia din Reghin.** Pruritul anal poate avea cauze multiple. Dintre acestea, unele sînt [illegible] sau de vecinătate : micoze per[illegible] candidoze, eritrasma, parazitoze (oxiuri), hemoroizi. Printre alte cauze sînt de amintit colitele, rectocolitele, consumul de condimente, kraurosis vulvar, menop[illegible]itatea și orarul pruritului va[illegible]r și intermitent la început ; [illegible]e paroxistic, mai ales în timpul nopții. Tratamentul se stabilește de către medic, după depistarea cauzei. În cazul dv. vă recomandăm un consult la Clinica dermatologică din Tg. Mureș sau la cea din Cluj-Napoca, unde există condiții corespunzătoare, atît pentru precizarea diagnosticului, cît și pentru îngrijire. (Dr. DUMITRU MUREȘAN, medic primar dermatolog).

● **Robu Ionel din București.** Pentru elucidarea cazului (candidoză rebelă la tratament) puteți să vă prezentanți la Spitalul clinic de dermatologie din București, Calea Șerban Vodă nr. 216 ; consultații se dau zilnic, între orele 8—11.

● **Edgar Dan din Suceava.** Cereți formula unei pomezi, 30 la sută cu Propolis, ca remediu pentru fenomenul de rărire și îngrășare rapidă a părului. Suferiți deci de seboree și căderea părului. Medicamentul solicitat (Propolis) nu este indicat însă în tratamentul seboreei. În plus, folosirea îndelungată a Propolisului poate da reacții alergice de contact foarte neplăcute. Pentru aceste motive, vă recomandăm să-l consultați pe dr. Leo Miza, medic primar dermatolog din Suceava, care vă poate stabili diagnosticul și tratamentul de urmat.

● **Sumache Nicolae din Ploiești.** Căderea părului poate avea mai multe cauze. De aceea, aveți nevoie de un consult de specialitate. Vă recomandăm să vă prezentați la dr. V. Mirodotescu, medic primar dermatolog, șef de sectie dermatologie la Spitalul județean din Ploiești.

● **Ciobănică Cristina din Drobeta-Turnu Severin.** Pentru a primi sfatul competent în urma unui erizipel al feței care a lăsat urme inestetice pe piele, aveți nevoie de un consult de specialitate. Nu se poate da un sfat prin corespondență, doar pe baza descrierii făcute de dv. (Prof. dr. ALEXANDRU DIMITRESCU)

● **Munteanu Maria din Agigea, jud. Constanța.** Din cele relatate, nu se poate trage o concluzie privind natura suferinței pe care o aveți. De aceea este greu să vi se prescrie un tratament pe baza datelor pe care ni le trimiteți. Din cîte spuneți, rezultă că prezentați tulburări urinare constînd dintr-o creștere a emisiei cantității de urină, care poate reprezenta un simpton în cadrul multor boli, (renale, metabolice, endocrine etc.). Pentru o mai bună orientare, ar trebui să știm cantitatea de urină pe care o eliminați în 24 de ore (diureza) pentru a ne da seama dacă este vorba de o exagerare a eliminării de urină (cantitatea în 24 de ore variind în medie, între 1 200 ml, la femeie, și 1 500 ml la bărbat) ; pe de altă parte, ar trebui cunoscut și ritmul eliminării, o creștere a frecvenței micțiunilor situîndu-se, de asemenea, în afara normalului. Vă sugerăm prezentarea pentru consult și precizarea diagnosticului într-un serviciu sau într-o clinică cu profil de nefrologie.

Rubrică realizată de AURORA POPESCU

Sexualitate

PROBLEME DE EDUCAȚIE

Prin deflorare se înțelege ruperea membranei numită himen care se află la intrarea în vagin, fapt ce echivalează cu pierderea virginității, care se produce la tinerele fete cu prilejul începerii vieții sexuale. Actul deflorării, al transformării acesteia în femeie, implică o componentă psihică și una fizică.

În perspectiva acestui eveniment tînăra este neliniștită, emoționată, preocupată, nu atît din teama de durere, cît datorită conștientizării acestui moment al trecerii la o altă stare, de la candoarea și puritatea adolescentină la maturitatea feminină. Intensitatea acestei trăiri este în raport cu temperamentul individual, cu educația, cu nivelul cultural, cu tradițiile familiale, sociale, etnice. În aceste condiții, depășirea obstacolului psihic trece în primul plan, în raport cu obstacolul fizic. Decizia acceptării primelor contacte sexuale este luată după frămîntări interioare, uneori intense, tînăra fată avînd să-și înfrîngă pudoarea, despărțirea de etapa virginității, ca și o tendință înnăscută la integritatea fizică.

Odată depășit acest obstacol, al deliberării psihice, urmează momentul fizic care se reduce la temeri privind durerea și hemoragia. Ambele momente impun partenerului, soțului, o conduită adecvată, adaptată, însoțită de tact și delicatețe, menajament și înțelegere a sensibilității psihice și fizice. Momentul fizic constă în ruperea membranei himenale prin actul copulatoriu. De subliniat că ruperea himenului poate avea loc și în afara actului sexual, prin traumatisme accidentale, examene medicale genitale efectuate fără atenția care se impune în astfel de cazuri, ca și prin autoerotizare (masturbație). În unele cazuri rare, de himen rezistent, acesta nu poate fi rupt, situație în care deflorarea fizică nu are loc, dar momentul psiho-erotic e realizat, fiind posibilă și sarcina, deoarece lichidul spermatic pătrunde în profunzimea căilor genitale. Fenomenele fizice care însoțesc deflorarea sînt hemoragia și durerea, ambele efecte fiind în majoritatea cazurilor minime, hemoragia oprindu-se de la sine și durerea, moderată, fiind și ea pasageră. În cazuri rare, hemoragia poate lipsi, ceea ce nu înseamnă lipsa virginității ; alteori este vorba de un himen elastic, care permite contactul fără a se rupe.

În multe cazuri, deflorarea nu se realizează de la primul raport sexual, care este de regulă incomplet ; pe de o parte, bărbatul aflat într-o stare emoțională și erotică încordate, ejaculează precoce, pe de alta, partenera aflată și ea într-o stare emoțională deosebită, suportînd durerea și teama de hemoragie, nu realizează de obicei la acest prim raport sexual satisfacția erotică.

Dr. CONSTANTIN BOGDAN

„Latina" epocii noastre

Dacă biologul englez Charles Robert Darwin (1809—1882) este primul om de știință care a observat că starea unei colectivități umane, a unei populații oarecare, deci, depinde de activitățile unei alte colectivități, așadar a unei alte populații, starea menționată fiind întru totul dependentă de un lanț de transformări și de influențe ce afectează aceste colectivități și populații, un alt biolog, de data aceasta german, și anume Ernst Heinrich Haeckel (1834—1919), este primul om de știință care a obiectivizat ideile de mai sus în lumea biologiei, plecînd de la o observație dintre cele mai banale : felul cum este resimțită influența exercitată de pisici asupra recoltei trifoiului, respectiv asupra acestei plante furajere din familia leguminoaselor, cu frunzele compuse din 3 foliole și cu florile strînse în inflorescențe globuloase, divers colorate, influență concretizată în faptul că trifoiul este polenizat de bondari, în vreme ce cuiburile acestora sînt distruse de șoareci, aceștia din urmă fiind vînați, după cum știm, de către pisici. Astfel stînd lucrurile, se poate afirma, deci, că în vreme ce Darwin a intuit numai ecologia — această știință despre care se vorbește atît de mult în zilele noastre —, Haeckel, la rîndul său, a fundamentat-o teoretic, inventînd chiar însăși termenuul de ecologie ; termen provenind de la cuvintele grecești oikos, însemnînd casă, și logos, însemnînd știință.

Este bine a se ști din capul locului că ecologia nu reprezintă, așa cum se crede în mod obișnuit, doar un capitol al botanicii sau al zoologiei, ci o știință de sine stătătoare, desprinsă din biologia generală, de pe pozițiile căreia — și tocmai în acest fapt rezidă marea ei importanță — trebuie regîndite toate celelalte științe, inclusiv acelea medicale. Este vorba, așadar, despre o știință care sintetizează principiile interacțiunii dintre substanța vie și mediul ambiant ; știință bazîndu-se pe trepiedul acțiune (în sensul că mediul influențează organismele de tot felul), reacțiune (în sensul că organismele modifică și ele la rîndul lor mediul pe calea reactivității lor), și coacțiunea (în sensul că și organismele , se influențează unele pe altele, deci reciproc). Într-o asemenea situație, nu trebuie să ne surprindă faptul că ecologia tinde să devină o știință cu caracter absolut general și, exact cum am specificat mai sus, toate celelalte științe, inclusiv cele medicale, trebuie regîndite de pe pozițiile ei. În acest sens, nu exagerez prea mult, sper, afirmînd, că această nouă știință tinde, în epoca noastră, din a deveni ceea ce a fost limba latină în evul mediu, respectiv, o limbă, deci un mijloc de comunicare, cu caracter absolut general.

Cum ecologia vizează conservarea și menținerea unui cadru existențial convenabil în ceea ce privește biogenosfera, respectiv acest înveliș viu al binecuvîntatei noastre planete, realizăm din capul locului faptul, că această nouă știință, care prin însăși menirea ei, studiază interacțiunea unităților vitale cu mediul, ca și economia naturii, dimpreună cu circulația energiei și a materiei în aceeași natură, nu numai că primește prin logica intrinsecă a lucrurilor atributul universalității, ci, mai mult decît atît, devine și știința cea mai necesară. Se impune, în consecință, să ne înarmăm cu noi dioptrii, indiferent de sectorul de muncă pe care îl deservim, iar dacă ne referim la exercițiul medical, indiferent de faptul că practicăm medicina internă, radiologia, oto-rino-laringologia, epidemiologia etc., etc., etc.

A nu se uita, din acest punct de vedere, că asupra condiției umane acționează în mod permanent, aidoma presiunii atmosferice și gravitației, atît societatea, cît și natura. Această realitate nu poate ți niciodată ignorată, mai ales atunci cînd abordăm problemele vieții în general, și ale sănătății în particular. Oamenii, animalele și plantele sînt prin definiție colocatari ai acestei locuințe comune care este natura, cu toții alcătuind din acest punct de vedere o strînsă comunitate de viață. Din acest motiv, sănătatea omului este strîns dependentă de aceea a colocatarilor de care am vorbit mai sus — și asupra acestui lucru vom reveni în articolul viitor — ca și de aceea a naturii. Într-un asemenea context, nu este nici o exagerare în afirmația că „toate sînt legate de toate", afirmație care în optica celebrului biolog și ecolog de pe lîngă Universitatea Harvard din S.U.A., și anume dr. Barry Commoner, devine prima lege a ecologiei.

ARCADIE PERCEK

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Mirare

MARIA-CODRUȚA BLENDEA
București

întîmplări adevărate

Noroc la loto

Ultima tragere la sistemul de Loto din orașul New York, a depășit multe recorduri : de participare și, mai ales, de faptul că s-a găsit un participant care a indicat toate cele șase numere extrase, (18, 25, 26, 32, 43, 44) obținînd un fantastic premiu : 35 de milioane de dolari ! Fericitul cîștigător se numește Antonio Bueti și este muncitor la „General Motors". Conform sistemului american, fiscul va reține 35 la sută din premiu, iar restul sumei îi va fi înmînat în 21 de rate anuale. Merită și așa să cîștigi...

Cu bicicleta pe urmele lui Marco Polo

Nu de mult, trei membri ai familiei Jovane din Roma, s-au întors dintr-o expediție remarcabilă atît sub raport fizic cît și al originalității. Este vorba de frații Pietro (24 ani) și Enrico (26 ani) și tatăl lor, Silvio (55 ani) care și-au propus și au dus la bun sfîrșit o călătorie cu bicicletele urmînd drumul folosit de celebrul călător Marco Polo. Călătoria a început din orașul Islamabad (Pakistan) unde au ajuns pe calea aerului. De aici, urmînd cursul văii Kagan, au ajuns la trecătoarea Babusar (4200 metri), și de unde au luat-o de-a lungul liniei de frontieră cu China pînă la Hunza, unde au pătruns în țara vecină prin trecătoarea Kunjerab (4 960 metri). În continuare, pentru a ajunge la obiectivul propus, Kashgar, temerarii biciclisti au fost nevoiți să străbată deșertul Takla-Makan. A fost o călătorie dificilă, 1 300 de kilometri au fost parcurși în ținuturi aproape sălbatice, care le-au ridicat numeroase probleme de deplasare ,alimentare, timp nefavorabil și multe alte neprevăzute dificultăți. Demonstrînd o voință deosebită, o rezistență ieșită din comun, cei trei membrii ai familiei Jovane au reușit să încheie cu succes temerara lor acțiune. Un album cu sute de fotografii făcute pe parcurs le reaminteste din cînd în cînd, peripetiile și momentele cele mai interesante ale călătoriei lor.

„Regele savanei" a dispărut...

Trăia printre animale sălbatice și-și risca viața în fiecare zi. Avea obiceiul să răspundă astfel celor care-l avertizau asupra pericolelor care-l înconjurau : „Adevărații mei inamici nu sînt tigrii și leii, ci braconierii care decimează animalele pentru a obține fildeș și piei. Ei sînt mult mai periculoși decît o lovitură de labă a unui tigru sau un eventual asalt al unui elefant". Profetică destăinuire a cunoscutului savant de renume mondial George Adamson, pentru că așa s-a și întîmplat. Figură mitică, vestit prin îndelungata sa viață petrecută în cadrul unei naturi ostile, George Adamson a fost găsit mort, (împușcat cu trei gloanțe) în regiunea Aridkora la 250 de kilometri de Nairobi. Avea venerabila vîrstă de 83 de ani, din care 50 i-a petrecut în cele mai sălbatice zone din Kenya. Studiile sale privind viața animalelor sălbatice, preocupările sale continue pentru a reda libertatea animalelor aflate în parcuri zoologice (chiar și cele particulare), experiențele care le-a întreprins, l-au făcut celebru în întreaga lume, mai ales după apariția unei cărți intitulată „Născută liberă" în care povestește istoria unei leoaice, Elsa, crescută în captivitate și apoi restituită vieții sălbatice. Cercetările întreprinse în legătură cu moartea sa au dus la concluzia că el (împreună cu doi colaboratori), au fost uciși de teribilii shifta, constituiți în bande de braconieri, incomodați de activitatea și prezența sa în aceste zone. Demn de semnalat este faptul că prima lui soție, Joy, care a petrecut mulți ani din viața ei alături de el în plină savană, a fost și ea ucisă acum zece ani tot de braconieri. Dispariția și condițiile în care a decedat George Adamson, au produs o profundă impresie în întreaga lume.

Un mare act de dragoste

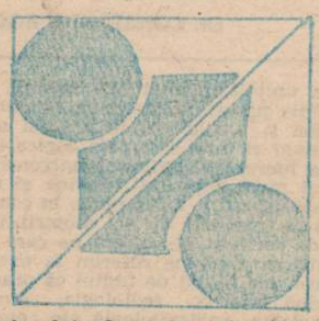
Un tragic accident stradal la Milano. Micuța Andreea Grossi, în vîrstă de numai trei luni, a decedat. Mama ei, Mirella Grossi, deși traumatizată de pe urma încercării din viață a acestui copil pe care îl astepta de trei ani, nu a ezitat nici un moment atunci cînd s-a decis să doneze inima micuței sale Andreea unei fetite nou născute, Simona Salviano, afectată la naștere de o miocardiopatie gravă, care o condamna la un sfîrșit apropiat. Excepționala intervenție chirurgicală (ținînd mai ales seama de vîrsta Simonei), a fost întreprinsă de un colectiv de medici condus de dr. Vincenzo Gallucci. Ea s-a încheiat cu succes. Dînd dovadă de o profundă solidaritate umană, Mirella Grossi a completat primul său gest, acceptînd să doneze și rinichii micuței sale pentru a putea fi transplantați la alți doi copii care erau bolnavi și așteptau un asemenea transplant. „Un destin nemilos mi-a răpit-o pe micuța Andreea. Am reușit să depășesc suferințele mele atroce și să mă consolez și să fiu bucuroasă, totuși, că prin gestul meu am putut salva viața unei alte fetite și să contribui la însănătoșirea altor doi copii. Abia aștept să-i cunosc și să-i îmbrățișez. Va fi ca și cum aș cuprinde în brațe pe micuța Andreea", a declarat Mirella Grossi.

Intervenție fără precedent

Orașul Phoenix din S.U.A. Pentru micuțul Timothy Mathias (10 ani) era o zi obișnuită. La ora 7,30 era pregătit să plece la școală. A încălecat bicicleta, dar nu a apucat să parcurgă mai mult de o sută de metri cînd o mașină, venită în mare viteză, l-a acroșat violent. Medicii sosiți cu o salvare aveau să constate că starea lui era deosebit de gravă (avea și un picior fracturat). Transportat la spital cu un elicopter, a fost imediat operat în zona pîntecului, în tentativa de a se opri hemoragia internă. După patru ore, situația lui se ameliorase, dar pentru a respira avea nevoie de o mașină ajutătoare. Au urmat apoi niște examene complicate, sofisticate, cu ajutorul unui computer care poate furniza detalii în legătură cu starea capului și a coloanei vertebrale. Rezultatul a fost stupefiant : craniul copilului era desprins de vertebrele cervicale ! Se crease o despărțitură de doi centimetri și numai tendoanele, mușchii și venele mai tineau unite capul de trunchi ! Singurul amănunt pozitiv era faptul că, în aceste disperate condiții, putea totuși să miște mîna stîngă, ceea ce genera speranțe. Dr. Volker Sonntag, chirurgul care îl îngrijea, mai avea de lămurit o singură problemă : cauza dificultăților sale de a respira. Un examen atent a dus la descoperirea unui mare cheag de sînge (cît o minge de golf), care apăsa rădăcina creierului. Era absolut necesară o intervenție deosebit de dificilă și, mai ales, foarte urgentă. Mai întîi, a fost necesar să i se aplice un inel de oțel, deosebit de complicat prin structura sa, care să-i mențină imobilizat capul. A urmat intervenția chirurgicală. După extirparea cheagului, a sosit și momentul cel mai delicat, inserția unui piese de oțel în formă de U (inventată de dr. Sonntag) pentru a fixa baza craniului de vertebrele cervicale superioare. A urmat prima perioadă de convalescență. După 18 zile, Timothy a putut să respire fără ajutorul unei mașini, să mănînce, să bea, să vorbească (deocamdată șoptit), să miște brațele și picioarele. Singura dificultate constă în faptul că, deocamdată, el nu posedă o mobilitate completă a capului, limitată la circa 50 la sută dintr-un potențial obișnuit. Dr. Sonntag este foarte optimist și consideră că o convalescență prelungită însoțită de îngrijiri corespunzătoare, va duce la recuperarea lui completă.

ZODIA GEMENILOR

22.05 — 22.06



Arhitectura caracterului și temperamentului celui născut în zodia Gemenilor poate fi considerată a avea două coloane de susținere cu totul remarcabile : Richard Wagner (22.05) și Jean-Paul Sartre (21.06). De la agresivitatea melodică a primului și pînă la controversele cu sine însuși ale celuilalt (pendulînd de la idealism la materialism), Gemenii sînt fără doar și poate predestinați să devină personalități, în cadrul unor grupuri sociale mai restrînse sau mai largi. Individul este un căutător permanent al afirmării, iar faptul că în cele din urmă găsește armele cu care să se impună poate fi pus pe seama inteligenței native. Gemenii nu obosesc ușor atunci cînd au un țel prefigurat cu precizie, atunci cînd simt că intuiția nu-i înșeală. Un Thomas Mann (6.06) sau un Laurence Olivier (22.05) știu ce înseamnă munca, cînd la capătul travaliului se află succesul. Un Anatoli Karpov (23.05) nu se va da ușor învins, iar un Henry Fonda (16.05.) poate fi un simbol al intransigenței spiritului elevat. Un Richard Strauss (11.06) sau un Igor Stravinski (18.06.) transformă portativul într-o tribună a clocotului sufletesc metamorfozat în sunete. Un William Butler Yeats (13.06.) poate face din poezie o uriașă arenă de confruntări violente ale spiritului.

Tipul intelectualului care amînă cu teamă luarea unei decizii aduce în prim plan o altă caracteristică a Gemenilor, care contrabalansează scrupulozitatea : o superficialitate generată de frica de imprevizibil domină o bună parte din bărbații acestei zodii. Și nu e de mirare dacă se afirmă că tocmai aceștia au cele mai mari succese amoroase (sentimentale), căci ei tind să se refugieze sub protecția unei femei care știe să le exploateze slăbiciunile.

Rubrică realizată de PAUL IOAN

Guinness Book: O LUME NEBUNĂ, NEBUNĂ DE... ADMIRAT

Să încercăm de data aceasta — nu fără a avea un sentiment de culpabilitate față de cititor — să vorbim despre băuturi. Firește, nu despre orice fel de băuturi (poate că zicala : bate șaua să priceapă iapa mai este valabilă).

● Lichiorurile cele mai puternice cunoscute, cu grad alcoolic peste 95 la sută (în volume) alcool etilic sînt : „Everclear", fabricat în 31 de state ale S.U.A. de către American Distiling Co; de asemenea, în Estonia anilor 1918—1940 se fabrica un extrem de tare lichior pe bază de alcool din cartofi.

Cel mai scump lichior în Franța este „Eau de vie de pêche"; o sticlă de 750 ml costă 27,75 dolari. Bineînțeles, în cadrul companiei de licitații atît de faimoase Christie's din Londra s-au obținut niște prețuri fabuloase, dintre care enumerăm cu nostalgie : un exemplar din băutura datată 1811 și numită „Grande Armée Fine Champagne Cognac" a fost achiziționată (la 13 noiembrie 1978) pentru suma de 1 560 dolari. O altă sticlă de „Cognac Chaterau la faut"," datată 1865 s-a vîndut cu 410 dolari, la aceeași licitație.

● A propos de vara toridă care ne așteaptă, mă întrebam dacă Dunărea ar fi din bere, ar mai ajunge ceva la noi din Munții Pădurea Neagră ? Trecînd la lucruri mai pămîntești, să amintim că cea mai puternică bere (grad alcoolic exprimat în procente volum), de 13,7 la sută este Samichlaus Bier fabricată în Zürich de către Braurai Hürlimann. O surată a ei este berea vest-germană EKU Kulminatur Urtyp, cu 13,52 la sută. Cea mai slabă bere, Colne-Kalk, fabricată de Sunner (R.F.G.) are 0,2 la sută alcool (se vîndea în 1918).

● Poate că în ceea ce privește vinul, e mai potrivit să discutăm numai despre cele foarte rare și scumpe. La o licitație la San Francisco (la 28 mai 1980), John Grisanti a scos din portofel 31 000 dolari și a plecat acasă cu o sticlă de „Château Lafite" îmbuteliată în 1822. Pentru o băutură americană, „Napamedoc Cabernet", veche de 20 de ani, s-au plătit 2 000 dolari (21 iunie 1981); a fost savurată de Robert Mondavi Winery.

● Cei mai vechi vin databil este cel recuperat de căpitanul Jacques Yves Cousteau de la bordul unui vas grecesc naufragiat în Marea Mediterană, în anul 230 înainte de Christos. Cea mai veche etichetă pe o sticlă de vin este cea pe care scrie „Vesuvium", găsită în Pompeiul cotropit de lavă în anul 79.

● Trecînd la colecționari, să amintim mai întîi de David L. Maund din localitatea Eastleigh, Anglia ; acesta păstrează 22 109 sticle în miniatură, unicate (numărate la 12 aprilie 1984). Cea mai mare colecție de dopuri (diferite, evident) intacte este aceea a danezului Helge Friholm, din Sobrog : 26 697 exemplare.

● Venind vorba de dopuri, nu se poate să trecem cu vederea recordul lui Peter Kirby din Reno, Nevada. La data de 4 iulie 1981 el a reușit să facă un dop de șampanie să sară pînă la înălțimea de 31,68 metri — fără să agite sau să încălzească sticla. Oare cum s-a făcut măsurătoarea ?

PAUL IOAN

verificați-vă cunoștințele

OAMENI DE SEAMĂ ROMÂNI

Anul acesta se împlinesc 108 ani de la nașterea unui cunoscut scriitor român, decedat în 1963. S-a născut în satul Cenade, lîngă Blaj, și în tinerețe a fost preot cîtva timp, în Munții Apuseni, cunoscînd acolo viața grea a moților. A urmat studii superioare și a devenit membru al Academiei. O elaborat multe lucrări și îndeosebi culegeri de povestiri, precum „De la țară" (în 1906), „Două iubiri" (în 1910), „În întuneric" (în 1910), „Trăsurica verde" (în 1921), „Dezamăgire" (1924) și altele. A scris de asemenea și romane, precum „Arhanghelii" (1914), „Sectarii" (1938), apoi diverse amintiri, ca „Licean... odinioară" (1939), „Amintirile" (1940) și multe altele. După 1944 a activat pe tărîm publicistic.

Se pune o primă întrebare : din aceste multiple detalii, puteți preciza la care scriitor ne-am referit ?

Fiul scriitorului, care i-a purtat nu numai numele de familie ci și pronumele nu a urmat cîtuși de puțin cariera tatălui. A fost fizician de mare talent, și a trăit între anii 1907—1971.

A făcut studii în țară și în Anglia, devenind profesor universitar și apoi, membru al Academiei Române.

Este omul de știință care, în scurt timp după ce s-a comunicat în publicațiile de specialitate despre laser, a realizat primul laser românesc, cu bioxid de carbon, în anul 1962, creînd și o întreagă pleiadă de fizicieni români specialiști în acest domeniu care i-au continuat și perfecționat opera.

A doua întrebare : Știți cine a fost fizicianul la care ne-am referit și ce alte realizări a mai avut ?

Ing. LIVIU MACOVEANU

(Răspunsul în numărul viitor)

RĂSPUNS LA ÎNTREBAREA PUBLICATĂ ÎN NUMĂRUL TRECUT

Labirint enciclopedic :

(căutați firul Ariadnei)

1. Să pășim în complexul de edificii ale Acropolei : intrarea o facem prin poarta monumentală a **Propileelor** (propylaion = avantpoartă), niciodată terminată, opera arhitectului Mnesicles. În imediata apropiere se află **templul Atenei Nike** (Victoria) și **Pinacoteca.** Înaintăm, lăsînd în partea dreaptă **sanctuarul Artemidei Brauronia.** Situată la sud față de amplasamentul vechiului templu al Atenei, întîlnim în incinta sacră cele două mari sanctuare : **Partenonul** (Casa Fecioarei), cu frontoanele sculptate de Fidias și statuia Atenei lucrată în fildeș și aur, cu suport de lemn (tehnica hriselefantină) ; către zidul nordic (al lui Temistocle) se află **Erehteionul** care are, printre alte elemente constitutive și **Tribuna Cariatidelor.** Pisistrate și marele său continuator Pericle s-au folosit de o pleiadă de arhitecți printre care : Ictinos, Callicrates, Corribos, Mnesicles.

2. În anul 1726 apar „Călătoriile lui Gulliver", de **Jonathan Swift.** În partea a treia a cărții (Călătoria în Laputa), în capitolul trei apar informații despre cei doi sateliți ai lui Marte, cu precizările respective. Și totuși... De unde s-a informat Swift ? Descoperirea lui Phobos și Deimos s-a făcut la... 17 august 1877, de către astronomul american Asaph Hall.

3. Linné a realizat la începutul secolului XVIII un orologiu floral, în care scurgerea orelor unei zile e indicată de deschiderea florilor unor plante cu ritm biologic divers : între 3—5 dimineața se deschid „barba caprei", apoi altele la ore fixe ; spre miezul nopții se deschid florile unor cactuși. Deci orologiul intern al plantelor constituie mecanismul ansamblului.

— Stelică, dragă, eu înțeleg că în orele libere te-ai privatizat...

Glume

1. După calculele mele, noua cometă va trece în apropierea Pămîntului după 2 241 940 ani și trei luni.
— Ești sigur ? Vezi să nu ne facem de ris !

2. De zece ani cercetez ce influență au razele solare asupra acestor substanțe !
— Și ce ai descoperit ?
— Că nu au nici o influență.

3. De ce crezi că Suzana Gâdea umbla așa de încovoiată ?
— Pentru că toată viața s-a aplecat în fața științei altora !

4. Un filosof modern stînd la masă cu prietenul său făcu următoarea observație :
— Există oameni care se căsătoresc din lipsă de judecată, divorțează din lipsă de răbdare și apoi se recăsătoresc din lipsă de memorie !

5. Un savant ținea în mînă o carte ebraică.
— Ce carte e aceea ? îl întrebă nevasta-sa.
— O carte al cărei început este la sfîrșit !
— Frumos titlu ! exclamă ea

6. Văd că vaporul de colo e în primejdie.
Dar de ce semnalează F.O.F în loc de S.O.S. ?
— Telegrafistul e puțin fonfăit.

7. Ce vă doare ? — întreabă medicul pe profesorul de geografie.
— La sud de clavicula dreaptă și la nord de ultima „coastă"

Culese și prelucrate de DUMITRU VASI-ȘOIMOȘANU

SFATURI PRACTICE

● Petele de bere de pe țesăturile lavabile se îndepărtează spălîndu-le cu apă sărată sau cu o soluție de alcool (1/1).

● Încălțămintea devine mai rezistentă dacă este unsă cu lanolină.

● Urmările neplăcute ale pișcăturilor de păianjen pot fi înlăturate dacă locul cu pricina este frecat cu apă camforată.

● Obiectele de os își păstrează culoarea albă dacă, din cînd în cînd, sînt unse cu o pensulă înmuiată în lapte dulce rece.

● Pentru a înlătura luciul de pe stofele negre se freacă locul pătat cu o perie muiată în oțet.

● Stofele pătate cu dulceață, suc de fructe sau compot se curăță prin frecare cu apă distilată.

● Blănurile își redobîndesc luciul dacă sînt frecate — în sensul perilor — cu un tampon de flanelă înmuiat în terebentină ; se freacă apoi blana cu o flanelă uscată.

● Petele de păcură, de pe orice fel de țesătură, dispar prin frecare cu gălbenuș de ou crud, locul respectiv fiind spălat apoi cu apă caldă.

● Pentru a păstra prospețimea florilor culese este necesar ca, înainte de a le aranja în vază, să le ținem timp de 1—2 ore în apă rece.

VIVA ITALIA!

Marți, lotul reprezentativ de fotbal al țării noastre a plecat spre Italia, avîndu-l în frunte pe unul dintre cei mai buni tehnicieni ai ultimelor două decenii, dl. Emerich Jenei. Întîlnindu-se, înainte de plecare cu domnii Ion Iliescu, președintele ales al României, Petre Roman și Cazimir Ionescu, fotbaliștii noștri au fost scutiți de „prețioasele indicații", dimpotrivă, urîndu-li-se o cît mai lungă ședere în Italia, ceea ce, să recunoaștem, doresc nu numai fotbaliștii înșiși, ci și toți iubitorii sportului din țara noastră. În Italia, unde și eu le doresc să stea cît mai mult, lotul va

SPORT UNIVERS

fi găzduit la 25 km de Bari, orașul unde România va întîlni în primul meci, la 9 iunie, puternica echipă a U.R.S.S. După 5 zile de pauză, va urma a doua partidă, cea cu Camerunul, iar după alte patru zile, ultimul meci din grupă, de data asta la Napoli, cu și mai puternica selecționată a Argentinei. Atunci Hagi se va afla față în față cu Maradona, un duel așteptat nu numai de noi, dar și de proaspeții patroni ai lui Hagi, reprezentanții clubului Real Madrid. Va încinta el Real Madridul și lumea ? Sperăm că așa va fi. Alături de incontestabila vedetă a lotului nostru, vor mai figura : Lung, Stelea, Liliac, Rednic, A. Popescu, Andone, Săndoi, G. Popescu, Klein, Sabău, Lupu, Mateuț, Rotariu, Ilie Dumitrescu, Mujnai, Lăcătuș, Răducioiu, Balint și Cămătaru. Acesta e lotul, dar care va fi echipa care va debuta pe 9 iunie la Bari ? Deocamdată, secret. Sperăm să vă oferim, stimați cititori, noi amănunte săptămîna viitoare. În măsura în care le vom avea. Oricum, revista noastră va apărea, săptămîna viitoare, chiar pe 9 iunie.

GEORGE CUȘNARENCU

FEL DE FEL

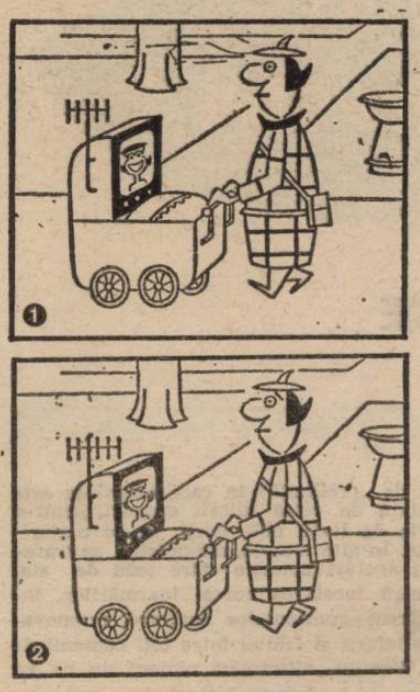
● **Un simplu** balon, de care era atașată o scrisoare, a parcurs, în numai două zile, distanța de 1 200 de kilometri, mai precis, distanța dintre orașul belgian Diest și orașul italian Casarsa Ligure. Expeditorul, un elev în vîrstă de nouă ani, Cedrik Exelmans, ruga pe găsitorul mesajului să-i răspundă. Destinator ocazional, Salvatore Maciocco, i-a răspuns, trimițîndu-i două ilustrate din regiunea în care locuia : Genova.

● **Un grup de oameni de știință sovietici** au analizat cîteva bucăți de ciocolată vechi de peste 75 de ani, regăsite într-o așezare a unei expediții științifice ruse din zona polară. S-a constatat că ciocolata s-a păstrat în foarte bune condiții și că nu și-a pierdut nici gustul, nici parfumul caracteristic.

● **Mitologica** ambrozie, mîncarea care se spunea că dă nemurirea zeilor, era considerată în antichitate substanța din care, prin solidificare, se obține safirul.

test

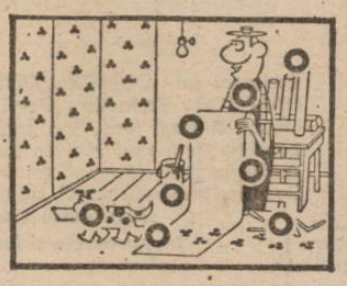
IDENTIFICAȚI DIFERENȚELE



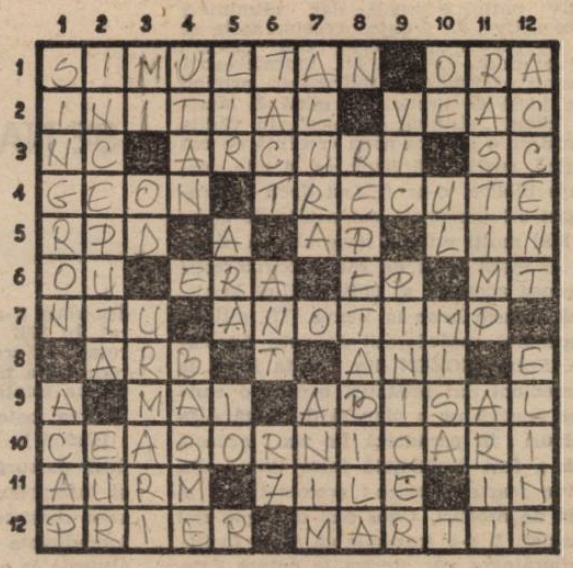
Între cele două desene există opt diferențe grafice. Vă invităm să le identificați.

(Soluția în numărul viitor)

DEZLEGAREA TESTULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT
OPT DIFERENȚE



TEMPORALĂ



ORIZONTAL : 1) În același timp — Unitate de timp 2) Timpul zero — O sută de ani 3) Ajuns la țanc ! — Fac să funcționeze ceasurile — S-a terminat firesc ! 4) Ceaun (reg.) — Anterioare prezentului 5) Trece repede ! — Începe apelul ! — Încetișor 6) Forma primelor ceasornice de buzunar — Timp îndelungat — Perioadă istorică — Începe și termină într-un minut ! 7) Normă tehnică unitară (siglă) — Sferturile anului (sing.) 8) Început de arbitraj — Fiii secolului 9) A cincea lună — Prăpăstios 10) Meșteșugarii timpului 11) Adulmec (reg.) — Fiicele lunii — Apare instantaneu ! 12) Aprilie (pop.) — Prima lună a primăverii.

VERTICAL : 1) În același moment — Lemn exotic de culoare roșie 2) Moment inițial (fem.) — Vîntul de răsărit la vechii greci 3) Primele minute — Odinioară (presc.) — Consecințe 4) Poet contemporan, autorul volumului „Clipe" (Tiberiu) — Încep cu „A fost odată" 5) Primele acorduri de liră ! — Verb primăvăratec — Sunete de vioară ! 6) Bătut la metronom — Antichitate (abr. uz.) — Fulgi de barză ! 7) Ținută — Pun în mișcare 8) Se poate relua după un timp (fem.) 9) Se întrevede victoria ! — Un septembrie popular 10) Mijloc de poem ! — Primii dintre ultimii ! — Compoziție muzicală religioasă 11) Diferență de timp — Suprafețele fuselor orare 12) Element periodic care marchează timpii tari ai măsurii — Din timpul vechilor greci (fem. pl.).

DICȚIONAR : GEON, NTU, AURM, ACAP, EUR.

LUPU GHEORGHE
Zimnicea

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

MATEMATICĂ

ORIZONTAL : Paralelogram — Arab — R — Rr — Du — Tid — Variabil — Reale — E — Urat — A — Cilindru — I — Trinom — R — Tom — Eni — Predare — Tăiată — Pi — D — Ol — Rărit — Pol — Ticăită — Tone — Azi — Nimic — Am — Lătrat — Căuta.

CUM A FOST ÎMBĂLSĂMAT STALIN

Cine a poposit în Piața Roșie din Moscova, ori a văzut în film, în fotografii, acest loc străjuit de zidurile Kremlinului și-a oprit, desigur, privirile asupra masivului bloc de marmură roșiatică, dominat de o inscripție ce vestește că în interior, este adăpostit (încă din 1924) ceea ce a mai rămas din trupul neînsuflețit al lui Lenin. Acum 37 de ani, pe frontispiciul acelui Mausoleu a mai apărut un nume, ce părea — atunci — că va rămîne acolo peste veacuri : Stalin. După cum se credea că și «moaștele» îmbălsămate ale celui ce a purtat acest nume temut vor dăinui pentru vecie în racla de cristal care le fusese destinată și așezată lîngă cea a lui Lenin. Dar, după cîțiva ani, istoria l-a alungat pe Stalin din Mausoleu, ștergîndu-i și numele de pe monumentul funerar.

Toate acestea s-au întîmplat, ca să zicem așa, în văzul lumii. Ceea ce mai puțini au știut (pînă de curînd) și aproape nimeni nu a văzut este că, pe lîngă această «piramidă» sui-generis a secolului XX, funcționează un adevărat institut de cercetări științifice, a cărui principală menire rezidă în a menține în stare de... vizionare o mumie celebră.

Vă propunem, în continuare, o «incursiune» în acest lăcaș tainic, într-un moment crucial — cel prilejuit de îmbălsămarea trupului lui I.V. Stalin. Textul îl reproducem după publicația sovietică „Mediținskaia gazeta". Deși apărută sub titlul de mai sus, relatarea începe cu cîteva zile înainte de decesul «tătucului», care s-a petrecut la 5 martie 1953, orele 21,50. Vestea morții... nemuritorului «conducător al tuturor timpurilor și popoarelor» a căzut ca un trăsnet: în afara medicilor curanți și a unui cerc foarte restrîns de persoane din garda sa, nimeni nu avea cunoștință despre senilitatea lui tot mai accentuată, despre faptul că starea sa subiectivă se înrăutățea continuu. În fața celor mulți, el — «zeul atotputernic» — trebuia să rămînă măreț, strălucitor. De parcă fusese „îmbălsămat încă din timpul vieții" — remarcă menționata gazetă. Textul — — pe care îl reproducem în trei episoade — are două părți. Prima dintre ele sintetizează amintirile celor ce au fost în preajma lui Stalin, în ultimele lui zile. Prilej cu care sînt surprinși acționînd, față cu această insolită situație, o serie de «actori» sau «figuranți» de pe scena politică a vremii, ca Beria (temutul șef al K.G.B., mai marele peste lagărele de concentrare, executat curînd după moartea dictatorului), Malenkov, (cel ce a devenit — pentru scurt timp — întîiul secretar al C.C. al P.C.U.S. după dispariția lui Iosif Visarionovici), Hrușciov și Bulganin (care au preluat apoi puterea, Hrușciov debarasîndu-se curînd de companionul său pentru a rămîne singur la conducere ; ulterior, la Congresul al XX-lea al P.C.U.S., el a dat în vileag crimele lui Stalin). Cea de a doua parte a expunerii este alcătuită mai ales din datele furnizate de dr. S.S. Debov (în prezent, șeful amintitului laborator și membru al Academiei de Științe Medicale a U.R.S.S.), care a participat direct la operațiunea de îmbălsămare a fostului tiran de la Kremlin.

„Tovarășul... doarme adînc !"

Simbătă, 28 februarie 1953. Seara. După ce au vizionat un film la Kremlin, Beria, Malenkov, Hrușciov și Bulganin au venit să-l vadă pe Stalin, la vila lui de la Kunțevo. La ora 4, în dimineața zilei de 1 martie, oaspeții s-au retras.

După plecarea lor, Stalin s-a culcat.

Către miezul zilei, cei din unitatea de pază au remarcat că, în cabinet și în celelalte încăperi, nu se simțea nici o mișcare. Ceea ce a ținut încordată atenția tuturor. Dar, spre 7,30 seara, în cabinet și în sala comună se aprinseră luminile. Totuși, nu urmă vreo chemare nici peste o oră, nici peste două sau patru ore.

Cei din pază începuseră să se neliniștească. Clar — rînduiala cotidiană a lui Stalin fusese încălcată, deși, de obicei, rămînea imuabilă pînă și duminica. Începură să bănuie că se întîmplase ceva rău, dar se temeau să intre la el. În sfîrșit, se ivi un pretext : pe la 11 noaptea sosi poșta.

Locțiitorul comandantului unității ce păzea vila, P. Lozgaciov, luă scrisorile și se duse să raporteze. Trecu printr-o încăpere, printr-o a doua, în sfîrșit, își aruncă privirile în sufrageria mică și văzu că, lîngă masă, pe covor, sprijinindu-se ciudat în coate, zăcea Stalin. Încă nu-și pierduse complet cunoștința, dar nu mai putea vorbi. Auzise, pesemne, pașii celui ce intrase, căci cu o mînă lipsită de vlagă îi făcu parcă semn să se apropie. P. Lozgaciov se repezi la el și-l întrebă speriat : „Ce-i cu dumneavoastră, tovarășe Stalin?". Drept răspuns, auzi un sunet nedeslușit, un fel de „dz"...

Veniră în fugă și ceilalți din gardă. L-au transportat pe Stalin în sala mare, l-au pus pe divan și l-au acoperit cu o pătură. După toate aparențele, îl luase frigul zăcînd pe podea, fără ajutor, timp de trei-patru ore.

I-au telefonat lui Malenkov și i-au raportat despre cele întîmplate. Cam peste o jumătate de oră, Malenkov i-a sunat și le-a spus : „Nu l-am găsit pe Beria. Căutați-l voi". Mai trecu preț de jumătate de oră. Sună Beria : „Să nu vorbiți, să nu telefonați nimănui despre boala lui Stalin !".

În noaptea de 2 martie, pe la orele 3, o mașină se apropie de vilă. Toți au crezut că, în sfîrșit, au venit medicii. Da' de unde ! Veniseră Beria și Malenkov. Cu capul sus, Beria dădu buzna în sală. Lui Malenkov însă îi scîrțîiau ghetele. Așa că se descălță și, ținîndu-și ghetele sub braț intră în ciorapi. «Tovarășii de luptă» se opriră la o oarecare distanță de bolnav, rămînînd cîtva timp în tăcere. Tocmai atunci, Stalin horcăi zgomotos. Adresîndu-i-se lui Lozgaciov, Beria îi zise : „Tu de ce crezi panică ? Doar vezi că tovarășul doarme adînc. Nu mai stîrni vîlvă, ca să ne îngrijorezi pe noi și să-l tulburi pe tovarășul Stalin". Lozgaciov încercă să-l convingă că Stalin e totuși grav bolnav și are nevoie urgentă de asistență medicală. Dar «tovarășii de luptă» nu-i dădură ascultare și părăsiră în grabă sala. Și vila.

Și astfel, în noaptea de 2 martie Stalin nu a beneficiat de asistență medicală...

În timpul acesta, pe întreg cuprinsul țării viața își continua cursul obișnuit. Duminică, 1 martie, într-o serie de republici unionale avuseseră loc alegeri de deputați în organele locale ale puterii de stat, iar luni dimineața, în timp ce garda vilei din Kunțevo aștepta sosirea medicilor, cititorii ziarului „Pravda"" aflau, prin intermediul știrilor transmise din Stalinabad, Tașkent, Petrozavodsk și alte orașe, că Stalin fusese de acord să candideze pentru a fi deputat în opt soviete regionale și orășenești. Și desigur, peste tot, marele conducător a fost ales cu sută la sută din voturi, într-o atmosferă de absolută unanimitate și de uriașă însuflețire politică...

La 7,30 dimineața, la Kunțevo își făcu apariția Hrușciov și anunță că, în curînd, urmau să vină și medicii de la Spitalul Kremlinului. Medicii au sosit pe la 8,30—9. Așadar, deși grav bolnav, Stalin a rămas fără asistență medicală timp de 13 sau 14 ore.

Prezentare și traducere de
DAN LĂZĂRESCU

(Va urma)

Sîntem vizitați de extratereștri ?

SE NAȘTE O NOUĂ RELIGIE

Ipoteza că OZN-urile ar fi mesagerii unor supercivilizații extraterestre are și o implicație neașteptată și delicată. Istorisirile conform cărora vehicule venite din cer au luat cu ele pe cutare pămîntean, căruia i s-au transmis cu această ocazie anumite mesaje, după care respectivul s-a întors înfricoșat printre ai săi, reprezintă un fenomen cultural de o remarcabilă vechime, răspîndire și persistență. Oare tradiția religioasă reflectă, fie și deformat, vechi întîlniri cu mesageri cosmici ? Sau, invers, întîlnirile cu „entități" coborîte din OZN-uri sînt oare manifestări aberante ale mentalității religioase ?

Pînă una-alta la ora actuală există cîteva sute de secte legate de OZN-uri, majoritatea lor în California, fiecare cu relativ puțini aderenți dar altminteri foarte active. În fruntea acestor secte se află de regulă „contactați" sau „aleși", care pretind că prin ei extratereștrii transmit pămîntenilor îndrumări privind calea justă de urmat. De pildă J. Mariano, capul „bisericii cosmice", în vădita dorință de a împăca noua credință cu cea creștină, susține că Iisus, ca și alte personaje biblice, n-ar fi fost decît extratereștri ori personaje contactate de aceștia. Mai mulți șefi de secte afirmă că au fost ei înșiși luați de către extratereștri în lumea acestora și inițiați. Unii localizează această lume în Venus (?!), alții în îndepărtate confederații de sute de planete. Secta ISOZEN din Franța făcea la un moment dat pregătiri pentru o emigrare masivă pe o planetă de lîngă Alfa Centauri : în paranteză fie zis, această sectă a fost desființată între timp, din motive foarte terestre : proxenetism și trafic de droguri. Unor șefi de secte sau contactați li s-a transmis că niște farfurii zburătoare vor ateriza la cutare date precise în cutare locuri, de pildă la Cergy-Pontoise, lîngă Paris, ori chiar în faimoasa Picadilly Circus din Londra. N-ar mai trebui s-o spunem, nici un astfel de rendez-vous n-a fost pînă în prezent onorat. În 1981 o sectă din Franța era interesată să crească tritoni de baltă, deoarece i s-a transmis că aceștia reprezintă ultima soluție pentru salvarea civilizației dintr-o ipotetică planetă Baal s.a.m.d.

Lăsînd la o parte înșelătoriile, farsele, dacă parcurgem relatările unor martori ai întîlnirilor de gradul trei sau patru, vom constata că majoritatea „mesajelor" încredințate „contactaților" sînt la fel de absurde ca și cele de mai sus. Din multe dintre ele se degajă ideea că „cineva acolo în cer" are grijă de noi, poate are grijă chiar de sute de milioane de ani. După unii „contactați" Pămîntul este un soi de „grădiniță" în care omenirea este ajutată de către tutorii cosmici, printr-o serie de lecții obligatorii, să se maturizeze. În alte mesaje, dimpotrivă, se transmit apeluri patetice către șefii de stat pentru încetarea cursei înarmărilor, încetarea experiențelor nucleare, promovarea iubirii și frăției între toți oamenii de pe Pămînt, altminteri nimeni nu ne va salva de la dezastrul final. La acestea se adaugă din cînd în cînd mesaje conținînd leacul împotriva cancerului, rețeta pentru a face aur din plumb, benzină din apă etc. cu eficacitatea pe care oricare dintre noi o cunoaște...

Între „contactați" există desigur și mistici sinceri și șarlatani și amatori de farse. Acest „cargo-cult milenarist" al epocii moderne, după caracterizarea lui V. Kernbach, își trage seva fără îndoială din spaima neputincioasă a unor oameni cu o brumă de școală dar altminteri slabi și debusolați, care pe de o parte nu pot accepta ideea divinității în ipostazele sale tradiționale, dar pe de altă parte tînjesc după o instanță supraumană ocrotitoare, binevoitoare, pe care s-o opună amenințării unor forțe pe care nu le pot stăpîni. Dar își trage seva și din socotelile meschine ale unor indivizi care exploatează această stare de spirit. Ar fi totuși simplist să reducem lumea celor ce fac rapoarte despre „răpiri" doar la categoriile de mai sus ; ar fi o greșeală să taxăm drept aberații mistice ori șarlatanie întregul fenomen OZN în ipostazele sale de mare stranietate. Pare mult mai rezonabil să admitem că ne aflăm în fața unui proces de o deosebită complexitate, în care ceva încă neelucidat (de origine extraterestră sau nu) se îmbină cu grijile și angoasele conștiente sau inconștiente ale martorilor, iar uneori și cu nivelul precar de cultură al acestora. Soluția nu este nici bruscarea, nici politica struțului ci căutarea cinstită, corectă, a cauzelor fenomenului.

Nici chiar „prezicerile" de aterizări ale unor OZN-uri nu sînt toate șarlatanii. Ajunge să amintim în acest sens de tragica întîmplare din 1982, cînd doi indivizi au așteptat într-un automobil parcat într-o zonă deșertică din sud-vestul Statelor Unite aterizarea, „anunțată" din timp, a unor extratereștri. În acest timp ei s-au hrănit doar cu vitamine și apă dintr-un mic lac din apropiere. După patru săptămîni, cînd au fost găsiți de poliție, erau atît de epuizați încît unul dintre cei doi nu a mai putut fi salvat.

DAN D. FARCAȘ

(Va urma)

Editura Presa Liberă **Tiparul : Combinatul Poligrafic București**

Redacția și administrația :
București. Piața Presei Libere Nr. 1, telefon 17 60 10. Oficiul poștal 33. Căsuța poștală 33—67. Cititorii din străinătate se pot abona prin ROMPRESFILATELIA — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, telex 10376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64—66. Abonamentele la revista „Magazin" se fac prin oficiile și agențiile P.T.T.R., difuzorii din întreprinderi și instituții, index : 40 240

Redactor șef : DUMITRU FILIP ; **Secretar general de redacție :** GEORGE CUȘNARENCU ; **Redacția :** Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrîneanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Țugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanțu (1282) ■ Manole Auneanu, Marian Grigore, Ilie Stan (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrișan, Melania Constantiniu-Chiriacescu (1612) ; Secretariat de redacție : Dumitru Mateuță, Ionel Cojocaru, Costea Spiru, Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1659) ■ Dorin Măran (fotoreporter)

Manuscrisele și fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

Biblioteca județeană MUREȘ TIRGU-MUREȘ

magazin

ANUL XXXIII Nr. 23 (1 703) SÎMBĂTĂ 9 IUNIE 1990 12 PAGINI 2 LEI

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT

A FOST ZIUA INTERNAȚIONALĂ A MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR
OMENIREA AȘTEAPTĂ FAPTE, NU VORBE

CRIMA
DIN DRAGOSTE
ȘI PEDEPSELE EI

(Pagina a 4-a)

O LUME NEBUNĂ,
NEBUNĂ DE...
ADMIRAT

(Pagina a 10-a)

CUTREMURUL – O MARE NECUNOSCUTĂ

(Pagina a 3-a)

O nostalgie numită „STIRLING"

CUM A FOST ÎMBĂLSĂMAT STALIN

(Pagina a 2-a)

glob magazin

(Paginile 6–7)

Abonați-vă la „Magazin", o revistă pe gustul tuturor. Rețeaua poștală este în măsură să vă asigure dorîtul abonament.

Biblioteca județeană
MUREȘ